EYS
ANN 112 (2)

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s12id13209610

ANNIBALE OMODEI

CENNI BIOGRAFICI

SUL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

MILANO
Presso la Società degli Editori degli Annali Universali delle Scienze e dell' Industria
Nella Galleria Decristoforis
SOPRA LO SCALONE A SINISTRA
1840.

TIP. LAMPATO.

CENNI BIOGRAFICI

SUL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI.

L'edificio della scienza non è l' opera di un solo nè di pochi: ci vuole il Genio che crea l'idea e la gitta nel mezzo della moltitudine, e l'osservatore che la scopre, la raccoglie e la informa in guisa volgare perchè, diffondendosi, giovi e produca. Hanno quindi ben meritato dalle scienze anche coloro, che senza avere un nome elevato nella storia per alcuna importante scoperta, non ne sconobbero nessuna de' tempi loro; che senza aver cresciuto assai del proprio il patrimonio della scienza seppero adoperare convenientemente l'altrui, divolgarlo e volgerlo a profitto comune. — A questi appartenne il dottore Annibale Omodei, le cui vicende biografiche verrò rapidamente discorrendo, non tanto a sdebito di riconoscenza verso di lui, che, benevolo, volle

avviarmi a succedergli nella compilazione di questi *Annali Universali di Medicina*, ma sì ancora per ricordarne i meriti scientifici, e ricoverare sotto il patrocinio del nome suo quest' opera periodica che fui sortito a continuare.

Carlo - Giuseppe - Annibale Omodei nacque in Cilavegno, presso Vigevano (Stato Sardo) li 17 aprile 1779 da *Giuseppe* ed *Agostina Omodei Zorina*, amendue di famiglia cospicua di quella terra. Ancor giovinetto fu mandato alle scuole di Torino, dove rimase parecchi anni, vegliato da un suo zio frate domenicano, riputato in quella città per la dottrina non meno che per le doti dell' animo, il quale gli fu guida nello studio delle rettoriche discipline e nella filosofia. I compagni della sua adolescenza ricordano quanto ei fosse studioso, e come più presto volgesse l' attenzione sua a ciò che toccasse dappresso le scienze fisiche e naturali, alle quali sentivasi, meglio che ad ogni altra, inclinato; e come felicemente riuscisse nello studio delle lingue, soccorso com' era dalla memoria che aveva sortita non comune. Nutrito di questi studii si trasferì a Pavia per apprendervi la medicina e la chirurgia, avendovi a maestri *Scarpa*, *Nessi*, *Carminati*, *Brugnatelli*, ecc., e gli altri che facevano fiorente l' Università Ticinese in sullo scorcio del secolo passato. — A' primi di marzo

del 1810 vi ottenne la laurea in medicina e chirurgia.

Ivi era allora un subuglio per le rivoluzioni de' medici sistemi che con varia ed opposta vicenda dominavano in quelle scuole: subuglio scandaloso perchè destato in quell'Università dove pochi anni prima avevano dettato precetti ippocratici e savie dottrine *Tissot*, *Borsieri* e *Frank*, e propagato nella clinica stessa dove que' sommi ne avevano fatta la felice applicazione. Il contagio delle teoriche però nulla potè sul giovine Omodei, il quale dal contrasto delle opinioni seppe scernere la migliore ed appurarla. Osservatore diligente e castigato stette saldo agli insegnamenti de' pratici antichi, e non piegò a nessun partito: pacatesi col tempo quelle controversie, e attutitesi le ire (chè a tanto si giunse), ei si appigliò al vero che ne emergeva, facendosene difensore.

Per continuare i suoi studi in scuole più tranquille si trasse a visitare parecchie Università della Germania dove il genio di *Brown* non aveva sedotte le menti colla sua lusinghiera dottrina. Per due anni di seguito fermò sua dimora a Vienna, trattenutovi dalla benevoglienza di *G. P. Frank* che a que' dì vi dirigeva la clinica medica e dettava medicina pratica con quel plauso che tutti sanno. Questi, più che institutore, gli fu amico; lo addestrò nel pratico eser-

cizio della medicina, gli fu scorta e consigliero nelle prime prove: ei gli comunicò, direbbesi, quel tatto pratico che abbiamo in lui ammirato.

Reduce in Italia, elesse Milano per sua stabile dimora, e fra noi rimase fino alla sua morte: qui ebbe principio sua luminosa carriera e crebbe in fama; e questo fu il campo dove fe' prova di sua clinica perizia e della sua dottrina: il perchè questa nostra si può dire sua patria. — Nel 1804 (14 luglio) fu richiesta l'opera sua e venne nominato medico militare di Milano; successivamente medico dell'orfanotrofio militare e delle carceri; ai quali ufficii egli attese fino al 1811, nel quale anno, destinato medico dell'ospedale di Ancona, nè potendo recarvisi per le sue circostanze di famiglia, chiese ed ottenne la sua dimissione dal servigio medico militare con onorevolissime attestazioni così dal Governo come dal Ministero della guerra per quanto in quel tempo aveva operato. Poichè, oltre allo zelo ed alla operosità dimostrata come medico pratico, attese ancora col consiglio e cogli scritti a giovare la salute de' militari, classe a que' tempi tanto preziosa e benemerita alla società: impedì la diffusione di malattie contagiose, propose discipline sanitarie: nel 1806 pubblicò un'opera intitolata: *Polizia economico-medica delle vettovaglie*, (Milano, 1806,

in 8.°) ed un' altra ne pubblicò nel 1807, intitolata: *Sistema di polizia medica-militare* (1807, tipografia di Vigevano, in 8.°). Colla prima si propose di trattare particolarmente dei mezzi onde promuovere e conservare la salubrità dei viveri per le armate. In essa si occupò degli alimenti, delle bevande, delle qualità loro, della loro adulterazione e modo di conoscerla, dello stato in cui debbono essere amministrati, del buon uso e dell' abuso di essi. — Non alle sole vettovaglie ei portò la sua attenzione, ma sì ancora alle circostanze tutte fra cui trovasi un uomo addetto alla milizia, le quali possono essere cagione prossima o remota di malattie: e ciò fece colla seconda delle suddette opere, della quale, per quanto seppi, fu pubblicato il solo tomo primo. Questa Polizia medica-militare era partita in quattro sezioni, e doveva occuparsi della scelta del soldato, del suo abbigliamento, armadura ed alloggiamento in tempo di pace: indi della vita del militare in servizio, degli esercizii in tempo di pace, delle marce, dei cibi e delle bevande, del celibato considerato rispetto all'individuo e rispetto alla nazione, e come cagione occasionale di malattie. Poscia si occupava del militare ne' campi; quindi degli accampamenti, degli assedii, delle battaglie, della tumulazione de' cadaveri, ecc., sotto l'aspetto politico-medico. E finalmente chiudeva l'opera con una sezione sugli ospedali mili-

tari de' quali trattava sotto ogni riguardo disciplinare e medico-politico. Quest'opera venne troncata alla metà della seconda sezione. Se avesse avuto compimento, l'Italia che fu prima, per l'opera di *Porzio* (*De militis in castris sanitate tuenda* ; Neapoli, 1601) a dare norme per la conservazione della salute de' soldati, possederebbe ora un buon trattato di igiene militare, adattato ai bisogni de' tempi che corrono, ed alle attuali circostanze militari. —

Cessò però per poco dal servizio militare, perchè richiamatovi nel 1812 (29 febbrajo) venne assunto a medico consulente presso il Ministero della Guerra; incarico cui attese contemporaneamente alle incumbenze di medico maggiore dell' ospedale militare di Milano, uno de' primi impieghi della sanità militare del Regno d'Italia. In questi continuò fino al 1814 (9 agosto) nel quale anno un decreto della Reggenza di Governo, escludendo i forestieri dai pubblici ufficii, toglieva l' Omodei a quelle incumbenze. — Più tardi venne ascritto tra i sudditi Austriaci. —

Non sono a dirsi l'attività, lo zelo e la dottrina che egli spiegò in quegli incontri, e ciò che più monta, l' onestà e la fermezza, che furono a tutta prova. Preposto pel suo ufficio a vegliare il buon andamento degli ospedali militari si mostrò solerte, accorto, giusto: chiesto

di consiglio in difficili occasioni di malattie contagiose introdottesi nell' armata e negli ospedali, die' prova di sapienza, previdenza ed operosità: medico pratico fu assiduo, umano, e felice nelle sue cure. Chiamato a sentenziare sull' operato altrui, nè volendo giudicare sopra inferme basi, propose tavole statistiche a ciò; e queste sì bene ideate da fornire non dubbia prova della estensione di sue vedute pratiche e dello studio che egli ebbe fatto, fin da que' tempi, degli elementi statistici da considerarsi nelle malattie. Addetto al Ministero della guerra, aveva disposto l' ordinamento sanitario militare sovra basi di statistica medica; di maniera, che riunendo in capo a qualche tempo le notizie che stava raccogliendo sarebbe riuscito alla soluzione esatta di parecchi quesiti di non poca importanza così per l' igiene dei militari, come perchè la profilassi e la cura delle malattie avessero più sodo fondamento. I tempi travolsero ne' loro mutamenti anco que' lavori, i quali curò che non andasser perduti e raccolse. Ei me ne parlò più volte con alquanta compiacenza, dicendola opera intorno alla quale egli aveva posto molto studio ed amore: allorchè otterrò quelle scritture dalla vedova di lui che me le ha gentilmente promesse, farò di dar conto negli *Annali universali di medicina* a che, e come, ei mirasse con quelle sue tavole statistiche, e spero di trovare in esse d'onde aggiu-

gnere novello titolo ai molti che gli hanno procacciata tanta riputazione.

Spettano a quest' epoca le controversie che egli ebbe a sostenere per reggere gli argomenti co' quali si studiò di diffidare circa la virtù disinfettante de' profumi di acido nitrico e muriatico nelle malattie contagiose; i quali, com'egli dice, inspirando una sicurezza fallace e che ciecamente riposa sulla parola altrui, possono diventare sommamente dannosi alla salute pubblica con far trascurare altri provvedimenti più efficaci e più certi. Ei però non ne ha negata assolutamente l' efficacia, ma fece solo osservare che non v' ha argomento ragionevole per sostituire profumi nitrici o muriatici ai profumi di solfo, la cui efficacia, se non è provata da sperimenti assolutamente incontrastabili, ha almeno la sanzione del tempo e dell' uso comune. Non sappiamo se in questi ultimi tempi tenesse ancora siffatta opinione, nè in qual modo la avesse mutata o temperata; questo però abbiamo udito da lui che i migliori mezzi per disinfettare, erano, a suo avviso, il calore, le lavature con acqua fresca, e l' esposizione all' aria degli oggetti sospetti. Con questi soli egli ha ottenuti risultamenti felici, che non furono conseguiti da altri usando de' profumi suddetti e raccomandandosi a que' soli. I ragionamenti a ciò, e le prove di fatto stanno in una sua Memoria inserita ne-

gli *Annali universali di medicina*, T. II, 1817, e con maggiore diffusione nella sua opera sul *Governo politico-medico del morbo petecchiale.*

Fra le operazioni proficue al servigio militare, non meno che alla scienza medica, per lui eseguite durante il suo ufficio di medico consulente al Ministero della guerra, rilevano i provvedimenti che egli consigliò per impedire la diffusione dell' ottalmia contagiosa di Egitto, sviluppatasi negli anni 1812 e 1813 in parte della guarnigione di Ancona. E di questi singolarmente facciamo parola, come quelli che furono da lui stesso pubblicati nel 1816 ne' suoi *Annali universali di medicina* colla Memoria: *Cenni sull' ottalmia contagiosa di Egitto e sulla sua propagazione in Italia.* L' occasione di questa scrittura gli fu pôrta dalla pubblicazione di un opuscolo del dott. *Vasani*, intitolato *Storia dell' ottalmia contagiosa di Ancona*; e la scrisse per purgare il Ministero della guerra e gli Ufficiali di sanità da alcune accuse ed ingiurie sparse in quell' opuscolo.

Il dott. Omodei, a mostrare l' insussistenza e la falsità delle cose esposte in quella storia, non discese ad un polemico dibattimento, ma sì piuttosto fece una monografia sull' ottalmia contagiosa di Egitto, indagando più specialmente quanto era avvenuto ad Ancona, e ponendolo a riscontro di quanto ebbe narrato il dott. *Vasani*: mentre

di tal modo, fece rifulgere la falsità delle accuse da questo pubblicate, diede un buon libro, nel quale rese noti al pubblico i provvedimenti da lui proposti, ed ordinati dal Ministero della guerra, per arrestare e distruggere quell'ottalmia. Fece avvertito l' errore de' medici francesi e prussiani in assegnare la causa dell' ottalmia egiziana, accennando gli inglesi e gli italiani che la hanno conosciuta. Provò con argomenti di analogia e di fatto l' indole contagiosa dell' ottalmia egiziaca e del male d' occhi comparso in diverse epoche e in diversi luoghi sul continente, e segnatamente di quello che ha infierito in Ancona ne' citati anni. Diede la descrizione della forma sotto cui si è presentata in Ancona, e del metodo curativo adoperato, paragonato con quello usato da altri medici in climi e luoghi differenti. — Questa opera, piccola di mole, ma ricca di erudizione e di dottrina, ebbe l' onore di venir tradotta in lingue straniere e rendè chiaro il nome dell' autore.

La fermezza di carattere, l' onestà e la dottrina, di che i coetanei suoi attestano essere stato fornito, lo resero stimato da coloro che reggevano le cose a que' tempi; temuto dai tristi, che in quelle intricate vicende tentavano abusare di tutto; ed utile a' Magistrati che bisognavano appunto di tale che alle cognizioni scientifiche accoppiasse animo fortemente temprato,

inflessibile onestà e proposito efficace. Le quali doti lo resero stimabile anche mutati que' tempi: e quando fu assunto ad adempiere agli ufficii di medico della Delegazione Provinciale di Milano, in anni di salute pubblica travagliata pel tifo; e quando in tempi più vicini venne dal Governo Lombardo chiesto il suo consiglio duranti i tempi calamitosi del cholera. In tanto affare, non meno importante che difficile, ei si mantenne quale si era mostrato dapprima, e come lo distingueva la pubblica opinione: propose ciò che reputava conveniente pel pubblico vantaggio, nè pigliò sgomento o rallentò di suo avviso per condiscendenza, lusinga, o peggio — da che sogliono lasciarsi vincere i deboli o i malvagi.

La febbre petecchiale che disastrò la Lombardia nel 1817 e 1818 ha fornito occasione al dottore Omodei di stendere un'opera (*Del Governo politico-medico del morbo petecchiale, con un prospetto nosografico-statistico-comparativo della febbre petecchiale che ha regnato epidemicamente nella Lombardia nell' anno* 1817; *per uso de' medici e de' magistrati deputati alla sopraintendenza della pubblica salute.* Milano T. I, 1822; T. II. 1824 in 8.°, con XXIII tavole statistiche), nella quale non solo espose la storia di quel morbo come si mostrò nel nostro paese, ma sì ancora si estese a parlare delle malattie contagiose in genere, discorrendo quell' argomento, e

proponendo la sua opinione sopra un tema, che per qualunque verso lo si guardi, o dal lato diagnostico o dal lato patologico o dal terapeutico o dal profilattico, è ancora soggetto di disquisizioni e di controversie. In que' tempi erasi riunita una Commissione provinciale di Sanità alla quale ei fu aggiunto come medico; e questa circostanza, mentre riuscì fortunosa pel nostro paese, che fu non poco giovato co' suoi consigli e colla attività sua, fornì a lui d'onde scrivere quell' opera. Nella quale non saprebbesi che più commendare: se la erudizione ben digerita onde fe' mostra ad ogni tratto, o la sua perizia nel proporre ciò che reputava opportuno a spegnere la malattia, o la sapienza clinica che vi ebbe dispiegata. Con essa intese principalmente a presentare i fatti generali risguardanti la nosologia, la patologia e la terapeutica della febbre petecchiale lombarda, ed a porli a paragone co' fatti medesimi osservati in epidemie di tempi e luoghi diversi. Ed anche in ciò fe' mostra di sua solita franchezza. Alieno da spirito di sistema, non meno che da privati riguardi, espose le opinioni sue sulle mediche dottrine e sul sistema di preservazione prescritto dal Magistrato centrale di Sanità di que' tempi, e le propose coll'arditezza dell'uomo leale che non sagrifica al timore il sentimento del vero, e che sdegna così l'adulazione come il disprezzo di ciò

che altri ha fatto o pensato. « Il medico onesto, dice *Sarcone*, deve servire alla ragione dell' arte sua ed alla legge della Società, e curarsi poco d'ogni voce che a questi doveri si oppone ».

Così fece il dott. Omodei, il quale francamente disvelò le cagioni che hanno delusa l'aspettativa del governo nella liberalità de' mezzi con che erasi proposto di frenare la malattia e distruggerla: impresa difficile e dilicata fu questa sua, perchè scorrendo sulle cose che ei trovava meritevoli di censura non poteva non andar rasente le persone. Con quell' opera chiarì molti punti risguardanti la cura e la profilassi della malattia; e soccorse alla storia della medicina italiana levando in onore parecchi illustri italiani che ne' secoli passati si sono segnalati nel trattare questo argomento, mostrando eziandio che in Italia surse la migliore dottrina sulla febbre petecchiale, e che qui prima che altrove fu conosciuta la sua natura, e curata.

Come aggiunto alla Commissione provinciale di sanità rese alla Lombardia importanti e cospicui servigi, facendo visite ne' spedali eretti a ricovero de' petecchiosi, ed ispezioni nelle nostre terre; negli uni promuovendo il buon governo de' malati, nelle altre curando che le discipline sanitarie venissero esattamente adempiute, e con savio accorgimento frenando la diffusione della malattia colla erezione di *Depositi comunali* pei

petecchiosi, che riuscirono coronati del migliore successo (Ved. il suo *Progetto di Regolamento intorno alle misure da prendersi per estinguere la febbre petecchiale e intorno al modo di erigere e governare i Depositi comunali;* in Appendice all' opera suddetta).

Nell' aprile 1821 cessò dalle funzioni di medico sanitario della provincia di Milano, nè di poi fu più assunto a pubblico servigio continuato. Talvolta però veniva richiesto dall' I. R. Governo il suo parere in affari di pubblica salute: come avvenne allorchè, temendosi il cholera morbus, fu chiamato a far parte della Commissione sanitaria governativa riunitasi per proporre i regolamenti opportuni a tener lontana quella malattia, ed a prevenirne la propagazione se si fosse introdotta nel nostro paese. In quell' occasione ei seppe mantenere la favorevole opinione di onestà e di dottrina che s' era procacciata in altre congiunture: fu schietto e franco come richiedevano le circostanze, nè mentì al suo convincimento. Il Governo gli fu perciò riconoscente, e compensò l'opera sua con vera munificenza. —

Tutte le Opere dell'Omodei, mentre annunziano dottrina ed esperienza, mostrano altresì con quanta passione abbia egli coltivate le mediche discipline. Spicca però sopra tutte quella con cui intese ad agevolare gli studii de' suoi colleghi, pubblicando raccolti in fascicoli mensuali ciò che gli ve-

niva fatto di cavare dalle opere mediche e dai giornali medico-chirurgici di ogni nazione che fosse meritevole di esser diffuso: voglio dire questi *Annali universali di medicina*, da lui fondati propriamente nel 1817, e compilati con tanto accorgimento che divennero in breve tempo riputatissimi ed il *vademecum* d' ogni pratico italiano che voglia seguire un po' da vicino il procedimento delle mediche scienze presso le côlte nazioni. Il dott. *Omodei* era dotato di uno squisitissimo tatto nello scernere le notizie e i fatti più acconci ai bisogni delle scienze medico-chirurgiche e dei tempi che correvano: ei sapeva addentellarli, sto per dire, fra loro in maniera seguìta ed ordinata per modo, da formare non un ammasso informe e sgranato, sibbene un corpo di dottrina pratica. Ei curò, più che il vano lusso delle teoriche, la pratica utilità: e co' suoi *Annali* fu costante propagatore del profittevole, e spregiatore, o almeno non curante, della pompa scientifica che è per lo più sterile. Quelle pagine sdegnarono di farsi campo di inverecondi litigi, ma sì furono aperte alle urbane disquisizioni dalle quali esce il vero. Fu severo nella critica, soventi giusto; e in pari tempo indulgente verso i giovani, cui soccorreva di utili consigli, e spingeva all'opre offerendo gli *Annali* a farvi le prime prove. — La lunga vita di questo giornale, la preferenza accordatagli dai più illustri medici Italiani per dare diffu-

sione ai loro pensamenti, e più che tutto il favore sempre crescente che esso ottenne, e che lo portarono per tutta Europa ed in America, provano più che io nol dica, quanta sapienza medico-chirurgica feconda di bene sapesse il dott. Omodei distillare in que' volumi, e quanto abbia egli meritato della scienza e dell' umanità con questa opera sua.

In mezzo a sì varie e molteplici occupazioni ei non cessò mai dall' accorrere a' malati che invocavano il soccorso di lui. La sua perizia nel medicare non fu comune; e ne fanno fede i molti che riconoscono in lui il proprio salvatore, e i colleghi i quali dimandavano l'avviso di lui che avevano in gran conto, e i lontani che consultavanlo in iscritto e volevano pronunciasse su difficili casi. Allievo di *Frank*, estimatore sincero del nostro *Locatelli*, schivo d' ogni teorica arrischiata, seguì nel medicare i sommi maestri antichi, tenendosi in una mezzana via e adoperando i soccorsi della medicina moderna quando parevano a lui consigliati dall' antica, o confortati da lunga esperienza. Le nuove proposte accoglieva con riserbo, e più riserbatamente ne faceva sperimento; nè fu corrivo alle novità, esperto come era che le più si risolvono in nulla, e non meritano quella fiducia che esse sogliono ispirare a taluni inconsiderati o precipitosi. A vederlo curare, sarebbesi detto seguace della nuova dottrina

medica italiana: ei però non voleva che altri lo annoverasse fra i seguaci di lei, ma sibbene dichiaravasi osservatore de' precetti dell'antica medicina italiana, che reputava la migliore fra quante dominarono le scuole, e che tenne sempre in onore traendo dall' obblìo, ove volle il caso, i nomi di quelli che la hanno confortata in ogni tempo, e rattenuta dal forviare. La sua oculatezza diagnostica fu pure non comune: quasi per intuizione egli afferrava il concetto patologico della malattia di mezzo allo scompiglio de' sintomi, i quali, per istrani che fossero o comunque disordinati o contraddicentisi, nol rimuovevano dal primo concetto cui egli inseguiva per tutto il corso della malattia, senza badare alla forma bizzarra che la velava, nè smarrirsi per checchessia venisse ad attraversargli le sue vedute, o tentasse illuderlo. A questa rara virtù debbesi la guarigione di intricate e pericolose malattie, che ei seppe condurre a buon fine di mezzo alla bujezza de' sintomi ed al bivio fra cui altri di men sicuro giudizio avrebbero ondeggiato: è fondata su ciò la riputazione in cui venne fra noi e nelle città circonvicine di pratico dotto e sperimentato. —

Il dott. Omodei fu uomo caritatevole ed umano nell' esercizio dell'arte sua: largo di ajuto a' giovani medici che lo richiedevano di consiglio e di appoggio, fu favoreggiatore de' loro studi,

soccorrendo colla sua biblioteca all'impotenza di alcuni a procacciarsi modo d'avere istruzione. — A lui poco calse di sè stesso, e quindi non s'affannò mai di promuovere per sè quella popolarità che molti si affaticano destare, e anelano conseguire. Aggregato alle più illustri Accademie scientifiche nazionali e straniere riconosceva l'onore che gliene veniva, ma non menavane vanto; nè fece mai pomposa mostra de' titoli suoi, che ci chiamava inutili fregi, buoni solo a reggere le fragili riputazioni e ad imporre al volgo che se ne vale a misura del merito. — Insofferente dell' adulazione, ebbe l' animo chiuso alle lusinghe con che altri avesse voluto smuoverlo da alcun proposito e deviarlo dal retto: inflessibile nelle sue opinioni, non piegava che ai fatti e al vero, nè fuor che questi poterono ridurlo mai nel giudizio altrui. — Ei non seppe vestire mai la sua opinione colle frasi raddolcite e dirozzate con che suolsi togliere l' asprezza del vero che spiace, e temprare l' amaro della critica; soleva dirla schietta come gli sorgeva in mente, sempre con franche parole, senza studiare di acconciarne prima il modo. — Agiato, fu poco curante, anzi sprezzatore de' comodi della vita. Tutto intento a' suoi studj, da questi non divertiva l'animo a sollievo se non variandone la natura e il soggetto. — Ei fu favorito dalla fortuna che gli pose a fianco tal donna che, più che moglie, gli fu

dolcissima amica, assidua compagna, veramente consorte. Io che non fui sì intimo a lui per conoscerne le virtù dell'animo, questo ben penso che molte doveva averne se potè guadagnarsi e farsi proprio un cuore gentile, com' egli fece, e meritarsi quelle amorevoli cure e quelle affettuose sollecitudini che non durano costanti ove non le alimenti una corrispondenza d'affetto, almeno un ricambio di gratitudine. — Ebbe anche degli amici, moltissimi ammiratori: — quanti riconoscenti, lo dirà il tempo. —

Il dottor Omodei fu di statura mediocre, robustamente costituito, e ben tarchiato della persona: a vederlo, pareva avesse sortito da natura tutto che vuolsi a raggiungere una florida vecchiaia. Ma nel mezzo del cammino di sua vita una fiera nevralgia lo venne tratto tratto straziando: poi fu sorpreso, or son quattro anni, da dolorosissima infermità alle mani, non meno strana per la novità della forma come oscura nella natura. Contro essa non valsero nè la scienza sua, nè quella dei colleghi, nè la perizia dei sommi a'quali domandò consiglio ed ajuto. Essa gli rese uggiosa e travagliatissima l' esistenza degli ultimi anni di sua vita. Ogni farmaco tentato riuscì in vano; a tal che egli aveva riserbata al tempo quella guarigione che l' arte medica colle inutili prove aveva mostrato disperata. — Ma anche il tempo gli fu tolto! Buon per lui che aveva sortito un

agevolmente procacciarsele nè rinvenirle. — Così procederò nell' opera mia : se non potrò pareggiare il passo di chi mi ha preceduto , spero procacciarmi l' indulgenza de' lettori battendo le orme che egli mi ha segnate.

12 Febbrajo 1840

Carlo Ampelio Calderini.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA.

553 67

ANNALI UNIVERSALI
DI
MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO—AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1840.

VOLUME XCIV.

Aprile, Maggio e Giugno.

MILANO
PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI
UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria Decristoforis.

TIPOGRAFIA LAMPATO

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. XCIV. Fasc. 280. Aprile 1840.

Sulla pretesa virtù ipostenizzante della china e suoi preparati. Memoria presentata all' Accademia Fisico-Medica di Firenze il dì 5 febbrajo 1839 dal Dottore Salvatore Lelli, *di Rieti.*

Sembrerà strano ad alcuni che, mentre una luminosa serie di chiarissimi medici ha collocata la china ed i suoi preparati nel novero di quelle sostanze medicamentose, la cui azione è doppia, una, cioè, specifica misteriosa (e nella china *antiperiodica*), e l'altra dinamica (*deprimente* nella suddetta droga); io insorga dal mio nulla non già a combattere l'ultima virtù della china, poichè a tanto non aspiro, ma soltanto a muovere dei dubbj sulla proclamata azione dinamica di codesto farmaco tanto utile alla sofferente umanità. Niuno più di me venera i rispettabili nomi di quei medici, che a questo scopo son

giunti con ingegnoso raziocinio desunto dai fatti; ma siccome i fatti mi hanno persuaso in contrario, spero che non isdegneranno l'esposizione di alcune mie osservazioni, le quali mi tengono ritroso a segnarmi nella loro sentenza, e piuttosto mi spingono a piegare nell' opposta opinione.

Io non ignoro che il dinamismo sia stato da valenti ingegni combattuto, e che molte scuole, anche della nostra bella penisola professino massime ben diverse: siccome però, per quanto siami noto, i dinamisti sono quelli che a' giorni nostri pretendono designare la china nel catalogo de' controstimoli, quindi è che, dovendo a loro in special modo dirigermi nel corso della mia discussione, mi è sembrato opportuno di non allontanarmi di molto dal loro linguaggio, nella speranza che saranno per accogliere con minore noncuranza le difficoltà, che oso di presentare contro l' ipostenizzante virtù della corteccia peruviana.

Per procedere con qualche ordine partirò da una breve disamina su i due tempi distinti nelle periodiche essenziali — *accesso* ed *intermittenza*: quindi rileverò gli effetti della china nella cura delle febbri intermittenti *legittime* (1); in quelle associate a permanente condizione di stimolo (febbri composte degli antichi); nelle febbri apparentemente periodiche, ma di fondo flogistico, ovvero irritativo-flogistico (feb-

---

(1) *Non intendo parlare dell'* omopatia *del prof.* Puccinotti, *ma della complicazione delle febbri periodiche essenziali con altro elemento morboso o di semplice stimolo, od irritante, ovvero irritativo-flogistico.*

bri periodiche sintomatiche); nelle malattie asteniche : e finalmente instituirò un parallelo tra la virtù della china, e quella di altri agenti, la cui virtù stimolante è stata decretata ad unanimità di suffragi.

1.° Gli argomenti i più vigorosi del prof. *Giacomo Tommasini*, onde stabilire l' azione dinamica deprimente della china, sono basati sul connubio della corteccia peruviana e del salasso, dimostrando che quella non ha mai distrutta, o modificata l' azione di questo.

Converrà osservare s' egli è realmente vero e costantemente risponda al pratico esercizio, che il salasso non abbia mai distrutta l' azione della china; e che da questa non siano stati giammai modificati gli effetti di quello; in somma se siansi sempre trovati d' accordo *china* e *salasso*.

Incominciando dall' esame delle febbri periodiche con imponenza perniciosa, e di quelle in specie in cui, al dire del *Puccinotti*, v' è omopatia flogistica, come nell'apopletica, comatosa, soporosa, ecc., si vedrà che tanto in queste, come in tutte quelle nel cui parossismo si stabilisce un angioidesi, ovvero vi si congiunge un' infiammazione (nell' ipotesi dell' esistenza di vero processo flogistico in alcune intermittenti), in esse è altamente reclamato il salasso. La ragione medica facilmente ci persuaderà dell'utilità di tal rimedio allorchè si rifletta, che quel fluido, il quale distende soverchiamente le pareti de' vasi ove è accorso oltre l' usato, potrebbe dar luogo a nuovi processi morbosi, ed anche disorganizzanti, se non venisse sottratto in una conveniente quantità da liberare i visceri da quell' eccessiva flussione che disturbava il

libero esercizio delle loro funzioni; donde la varia forma di tutto il treno sintomatico, che spesso lussureggia negli accessi periodici. E siccome lo stadio del calore febbrile, è quello in cui si rimarcano i fenomeni della congestione, quindi i medici pratici questo tempo come il più utile designano a levar sangue nella cura delle febbri intermittenti. *Apud Gallos in summo aestu febrili* (sanguis) *mitti solet, nec aliter faciunt plerique Italorum*: (*Borsieri*, § CXIV). In questa opinione si riuniscono *Morton*, *Sarcone*, *Rayer*, e quasi tutti i medici, e poichè le autorità sono corredate dai felici successi della pratica giornaliera, credo che non potrà ricedersi da codesto piano curativo, senza soffocare violentemente i latrati della coscienza.

2.° Nè si creda, che il salasso possa indistintamente convenire in tutti i parossismi. I sommi maestri dell'arte salutare, ci hanno tramandati de' precetti, frutto delle loro osservazioni, onde renderci cauti nelle emissioni del sangue nella terapia delle febbri periodiche: *raro nisi sub summo capitis dolore, pulsu forti ac duro, cum deliriis, in plethorico corpore venae sectionem implorat;* così si esprime *G. P. Frank* delineando la cura generale delle intermittenti: quindi venendo a parlare delle perniciose, dimostra in quali casi si renda necessaria la deplezione del sangue. « Diventa talvolta « necessario, anche nelle febbri intermittenti meglio ca- « ratterizzate, il far precedere all'uso della china gli « antiflogistici, sempre che tali malattie vadano ac- « compagnate da alcune flemmasìe ben caratterizza- « te ». (Dizionario Medico-Chirurgico, articolo *China*). Dessi ci hanno ancora avvertiti del grave danno

che risultava dai salassi, come osservarono *Sydenham*, *Torti* e *Ramazzini;* il quale ultimo nella costituzione epidemica rurale del 1690, = *nocuam sanguinis missionem repetitam atque reduplicare inde febres vidit.* = Il dott. *Bailly* ci lasciò una trista prova di fatto dei danni, che arreca il salasso nella cura delle febbri algide. Di sei malati che trattò prima colle deplezioni sanguigne, coi bagni caldi e con altri rimedj controstimolanti, coll'intenzione di togliere *l'attività delle lesioni interne*, uno soltanto di essi ebbe l'avventurosa sorte di poter testificare l'efficacia salutare del metodo curativo praticato dal medico francese. All' incontro senza parlare de' felici successi de' clinici della nostra Italia, *Pinel* nell' ospizio della Salpétrière curò due donne prese da febbre algida colla china e col vino di Bordeaux, e senza salassi; *Lanoix* trattò parimenti simili febbri dominanti epidemiche in Pithiviers colla china a larga dose, e cogli stimolanti esterni ed interni. Mentre i maestri dell' arte e gl' infausti eventi impongono moderazione grande, ed alcune volte astinenza dal salassare nelle febbri periodiche essenziali, scorgo da questi stessi comandamenti, che il salasso contraria l' azione dello specifico; ed è sì vero che quando quello è indicato non conviene in pari tempo amministrare la china, come or ora dimostrerò.

3.° Dissi che nello stadio del calore febbrile, nei casi di congestione sanguigna, o se vuolsi ancora di condizione flogistica intermittente, v' è luogo a combattere una condizione di stimolo temporanea, ed è perciò che un proporzionato metodo antiflogistico è quello che assolutamente si richiede. Nella stessa guisa con cui siamo pressati dalla necessità di porgere in

alcune malattie flogistiche qualche dose di calmante, diretto a mitigare la violenza del dolore, e come nel tempo d'un intenso freddo, anche nell'invasione di morbi iperstenici, si deve apprestare qualche lieve stimolo per sostenere le forze vitali; così nel calore febbrile di un'intermittente siamo chiamati a correggere il soverchio stimolo, mercè una conveniente depressione. Ma nella maniera che una pozione sedativa non dissipa una flogosi ordita, e l'applicazione del calorico all'avvilimento vitale non vince quei terribili processi che sussieguono al freddo, anzi, se di loro si fece abuso, servono ad accrescere il grado della morbosa condizione; così i salassi, i refrigeranti, gli evacuanti, ecc., non valgono a trattenere il ritorno di una febbre legittima periodica, ed avendo ecceduto nelle deplezioni non di rado si aumenta l'intensità del processo periodico. Questi riflessi parmi che possano condurci a riconoscere, nelle vere febbri periodiche, due condizioni ben diverse tra loro, anzi diametralmente opposte, tra l'accesso febbrile, e l'apiressia: d'onde ne seguirebbe, che l'azione de' rimedj adattati a ciascun tempo dovrà tendere a diversi risultati, ciò che non potrà ottenersi se non se mercè l'attività di due forze opposte. Da ciò risulta, che niuna illazione potrà trarsi dall' utilità della china e del salasso nelle diverse epoche della malattia, a stabilire l'identità d'azione di cotesti mezzi terapeutici, che alla loro volta hanno agito mirabilmente; che anzi la meno lontana conseguenza che ne potrebbe derivare sarebbe questa = che la loro virtù sia totalmente opposta. =

4.° E diffatti, superato il parossismo febbrile, tutto

è in calma; la fibra è indebolita, e questa radicale debolezza, che le viene impressa dagli accessi febbrili, cresce in ragione diretta delle replicate recidive; e la macchina tutta è spossata dall'assalto più o meno violento che ha sostenuto. Se per opera di qualche affluenza straordinaria di sangue in qualche viscere o sistema non è accaduto qualche sinistro, ossia che secondarj processi morbosi non abbiano avuto luogo (cosa ben rara ad avvenire); non solo la china, ma l'oppio stesso, e le sostanze aromatiche non distruggono gli effetti del salasso instituito nel colmo della piressìa. Non è infrequente il caso in cui ci troviamo astretti al rifugio di qualche pozione oppiata per calmare l'intolleranza del ventricolo all'amministrazione della china, de' suoi sali, o de' suoi principj alcaloidi: « in primo casu cinamomum, aut aliud « gratum quodvis aromaticum corpus; in binis aliis, « opium prudenti manu remedio aut praemissum, aut « subiunctum, efficaciam ejusdem (cioè dello speci- « fico) sustinet, promovetque » (*G. P. Frank*, § 40). E *Folchi* nella Materia medica del regno vegetale: — « Sed quandoque omnibus non obstantibus cautioni- « bus ab aegris vomitu rejicitur (la china o qualche « suo preparato); hoc in casu pro varia febris in- « dole juvat adhibere vel opiata, vel aquam gelidam, « quibus subsidiis vomitum saepe sedatum vidimus ».

5.° Siccome i due tempi, cioè del parossismo e dell'intermittenza, inducono nell'organismo un modo di essere del tutto opposto, specialmente nelle febbri periodiche con soverchia angioidesi, ovvero con *omopatia flogistica*, egli è per questo che viene condannata la propinazione della china nel sommo grado

della febbre. *Sydenham* cita due esempli degli effetti perniciosi dello specifico dato nel colmo degli accessi: *Lieutaud, Borsieri, G. P. Frank*, il *Raimann* e tanti altri medici, si riuniscono nella comune sentenza di non permettere l'uso del farmaco peruviano nell'incremento delle febbri. *Broussais* sostiene, che la china in questo caso *irrita* lo stomaco, il quale dice essere adinamico nell'apiressìa, ed infiammato nell'accesso; ed il *Raimann* ancora asserisce, che la china sotto il parossismo facilmente cagiona oppressione di stomaco, nausea, vomito, ansietà, calore, ecc. Al contrario il tempo utile per dare all'infermo lo specifico è il momento della declinazione (nelle sub-continue, e subentranti); e quando realmente intermette, è quello della perfetta apiressìa: « In ipso quidem insultu febrifugis locus vix esse potest » (*G. P. Frank*); e *Whytt* osserva che la china è più efficace ad impedire il ritorno di un flusso periodico di sangue, che a trattenerlo nella sua ingruenza.

6.° Da ciò che sinora si espose, parmi poterne discendere il seguente raziocinio. Se la china inasprisce i sintomi del parossismo, mentre il salasso li modera, non potrà dirsi che deprima: poichè se deprimesse, essendo questo appunto il tempo in cui possono convenire i salassi, tanto universali che topici, i refrigeranti ed altri rimedj controstimolanti, deprimenti, antiflogistici, come vogliamo chiamarli, non vi sarebbe momento più propizio per darla, riunendo il doppio effetto della depressione, e del precoce sviluppo dell'azione sua antiperiodica. Ma la cosa inversamente procede, essendo controindicato il farmaco peruviano nel tempo in cui l'organismo è nella condizione iper-

stenica, ed utile, anzi necessario nell' intervallo degli accessi, chè porta la macchina del malato in uno stato opposto al primo: dunque la china dovrà giudicarsi dotata di virtù tutt' altro che deprimente, ma piuttosto stimolante.

7.° Vediamo ora, se in appoggio del mio assunto, potrà darmi qualche altro lume l'effetto che produce la china nell'organismo animale, sì nella cura radicativa, come nella profilattica delle febbri periodiche legittime.

Avendo esaminato il tempo in cui deve darsi la china, si è veduto che desso corrisponde allo stato di debolezza od ipostenìa de' moderni. Se in tale adinamìa si amministrasse una sostanza deprimente, si accrescerebbe la condizione ipostenica dell' infermo. Se egli è vero (come pur troppo ci ammaestra l' esperienza), che le cause debilitanti mantengono le recidive delle febbri periodiche, si dovrebbe in fatto vedere non solo la pertinacia, ma la maggiore violenza de' parossismi sotto l'uso di un farmaco ipostenizzante. Se i risultati saranno diversi ed opposti a quelli che antecedentemente può darci il medico ragionamento, dovrà concludersi che l'oggetto della controversia goda una virtù non deprimente, anzi eccitante. E tale appunto spero dimostrarla, non solo per l'attività di vincere lo stato adinamico dell'infermo, ma per gli effetti immediati delle potenze controstimolanti, come sono quelle che danno moto allo sviluppo, ed alla riproduzione della periodicità. I sensibili fenomeni che succedono alla sua immediata azione sull' organismo vivente altra prova porgeranno della virtù dinamica stimolante della droga peruviana.

Se i violenti accessi febbrili non hanno a dismisura esaurite le forze vitali dell' infermo, in seguito della propinazione della china, o de' suoi preparati sovente si esplora un polso che non si direbbe perfettamente normale, ma frequente, cui si associa un qualche grado di aumentato calore cutaneo; e tutto ciò si manifesta in onta che il febbrifugo si amministri nella più perfetta apiressìa.

Così ancora alcuni individui, nel timore delle recidive, tracannano in via profilattica qualche dose di corteccia, tostochè avvertono un senso di spossatezza ed una molesta sensazione ai lombi. Se la quantità del farmaco è mite (e la dose sarà sempre proporzionata al grado della tolleranza dello stomaco dell' individuo che ne fa l' esperimento) vale a rianimare quel languore dell' organismo, che diverrebbe predisponente dell'accesso febbrile, se si dissente dal considerarlo qual foriere di sicura accessione. Se poi accade che s'ingoj molta dose dello specifico, ne succede una molestia ben sentita nella regione epigastrica, con deciso aumento di calorificazione, come più volte ho sperimentato in me stesso, che fui lunga pezza afflitto da febbri periodiche. L'argomento però il più sagliente trovasi nell'opera del dott. *Meli*, ove è riferito il caso di avvelenamento procuratosi da una signora con sei dramme di solfato di chinina. I funesti risultati, che ne derivarono furono completamente battati con generosi salassi e con metodo uniformemente controstimolante. Le ragioni prodotte per indebolire un fatto, che io considero dimostrativo la virtù eccitante della china, non hanno valore tale, per quel che mi sembra, da farmi ricusare il suo appoggio, che

pure riunito alla suppellettile di altri fatti, protesterà sempre contro la supposta ipostenizzante virtù dello specifico antifebbrile.

8.° Illustri scrittori di medicina, nel consegnarci le risultanze della loro pratica osservazione, ci fanno conoscere che alcune volte si deve unire la china all' oppio ed a sostanze aromatiche, onde assicurarsi sempre più dell' efficacia della corteccia. Tale associazione è indicata allorquando l' organismo animale è nel sommo grado dell' ipostenìa, o per la violenza dell' accesso che ha preceduto, o pel numero de' parossismi che proporzionatamente aumentano la condizione ipostenica dell' infermo, ovvero per l' indole stessa della febbre periodica. Rara, in fatto, non è l' osservazione di alcune intermittenti, che con un solo accesso, anche senza perdita di fluidi animali, inducono il massimo grado dell' avvilimento vitale, « avuto riguardo a certe perniciose « (dice il *Puccinotti*) nelle quali è necessario, onde « vincerle, unire alla china certi rimedj della classe « degli stimoli, e degli antispasmodici .... Questa « omopatìa, che noi diciamo nervosa, potrebbe an- « che dirsi dalle moderne scuole, ipostenica, miran- « do a que' farmachi ora detti stimolanti, per i quali « si combatte ». Il dott. *E. M. Pistelli* facendo eco alla costante e quasi universale osservazione così parla: = « Ci mostra l' esperienza che il vino e « l' oppio aumentano visibilmente la virtù della chi- « na nella cura delle febbri perniciose; e talvolta « anche di per sè soli, come avvertì anche il prof. « *Puccinotti*, bastano a vincerle ». = Ho le moltissime volte rilevato che gl' individui i quali avevano

sostenuto varj attacchi di febbri periodiche acquistavano un'istintiva ripugnanza alle gelide bevande, e viceversa proclività somma alle pozioni stimolanti; e non v'ha dubbio, che in codesti soggetti è massima la tolleranza al vino, e solo dosi molto elevate possono procurargli l'ebbrietà, — mezzo praticato da molti, e con successo, onde fugare ostinate febbri periodiche. Ora chi de' medici pratici o dell'agro romano, o delle paludi pontine, o di que' luoghi in cui endemiche regnano le periodiche, potrà ignorare sì eclatanti, e cotanto frequenti dimostrazioni di fatto?

9.° La tendenza alle sostanze stimolanti, e la tolleranza di esse negl'individui abbattuti da febbri periodiche, non depongono sole del reale avvilimento degl'infermi, condizione che deesi riconoscere come la predisponente a nuovi parossismi; ma chiaro ancora il dimostrano le cause che con maggior evidenza a tale scopo concorrono. Bastevoli furono talvolta a richiamare sulle scene una febbre periodica, l'incauta amministrazione di un purgante, un salasso, un'atmosfera umida e fredda, un bagno freddo, un dolore di dente cariato, e così discorrendo di altre cause consimili. Per osservazione di *Pringle*, *Vanswieten* e *Borsieri*, recidivarono le periodiche sottoponendosi gl'individui di fresco guariti all'azione dei purganti, e delle potenze debilitanti; e *Frank* disse: = *ab illis quae debilitant, in actum deduci febris consuevit.* = Della virtù deprimente di codeste cause, parmi che non possa muoversi questione, poichè desse o sottraggono gli stimoli necessarj alla vita, come il sangue, ed il calorico; o col dolore che risvegliano, affettando l'innervazione, cagionano o lan-

guore, ovvero consumo di quella corrente nerveo-elettrica, o fluido nerveo, che provvede alle funzioni tutte della vita; per cui nell' uno o nell' altro caso essendovi sottrazione di stimoli, non può non risultarne l'ipostenìa. E l'epoca stessa della mestruazione, non venne forse riguardata da medici insigni come la più predisponente alla riproduzione delle febbri periodiche? Codeste cause senza una preventiva ipostenìa, ossia senza una predisposizione al ritorno febbrile, non basterebbero da per loro stesse a promuovere la febbre periodica; ma di tanto sono valevoli in aggiunta all'opportunità. Se lo stato dell'individuo si trovasse in condizione iperstenica costituito; le suddette potenze, agendo sul medesimo organismo, verrebbero a collidersi ne' loro effetti, dovendo prima rintuzzare l' esaltato dinamismo, e dentro un certo limite darebbero per risultante l' equilibrio dell' organismo, ossia la salute, e non altrimenti un accesso febbrile. Ma la china oltrechè ha la virtù di togliere la predisposizione, si oppone ancora agli effetti delle indicate potenze: dunque dovrà dirsi che appartenga alla classe degli stimolanti.

10.° « La dose di questa droga, dice il prof. *Rayer*, sarà tanto maggiore, quanto più violenta è la « malattia, meno ravvicinato è il tipo della febbre » « più attempato l' infermo, e la stagione maggior- « mente umida e fredda ». Nelle perniciose infatti la dose dello specifico è dupla e tripla di quella che si prescrive nelle benigne intermittenti; ed a questa larga dose di china si attribuisce da' pratici avveduti il difficile recidivare delle febbri dopo un

accesso pernicioso. Considerando ora gli elementi che reclamano una maggiore quantità di corteccia, a tutti è noto, che l'età senile richiede una dose di stimoli più elevata in proporzione delle altre età pregresse, onde convenientemente eccitarsi; che l'umidità ed il freddo sono potenze deprimenti; e che finalmente la depressione dell' organismo animale è n ragione diretta composta dell' intensità, e del numero de' parossismi decorsi: per cui, a volerne tirare una legittima conseguenza, converrà dire per la legge = *contraria contrariis curantur* =, che dovendo un rimedio essere opposto e proporzionato agli elementi morbosi, non potrà assolutamente deprimere quando voglia destinarsi a combattere gl' immediati effetti delle potenze controstimolanti, allorchè abbiano generata nell' organismo una *condizione ipostenica.*

II.° Concessa per ipotesi la virtù controstimolante della china, io domando perchè gli scrittori di medicina ci hanno precettivamente imposto di associarla ad un vitto tonico e stimolante? *G. P. Frank* ci dice, che ad ovviare le recidive delle febbri periodiche, oltre l' uso continuato dello specifico, conviene scegliere quei cibi = *qui et facile digeruntur, et satis nutriunt, aequa vini generosi portione;* = ed in questa sentenza sono *Galeno*, *Celso*, *Dall'Arme*, *Swieten*, ed altri. Ed il grande raccoglitore delle antiche sentenze non ci lasciò egli scritto, che dovesse continuarsi nell' uso della china, dandola in dose sempre minore, sino al quarantesimo giorno? « *Et quoniam* (sono sue parole) *hujusmodi febres, postquam desierint, facile revertuntur, id præcaveri oportet continuato ejus usu, et data per aliquot dies*

drachma semis vel una, donec alia nimirum uncia absolvatur. Neque alienum est, justis intervallis, eandem medendi rationem repetere ad dies usque quadraginta, quibus præterlapsis vix unquam recidivæ fiunt ». Questa pratica da me le più volte ripetuta, ha sempre fedelmente corrisposto. Proseguendo il citato autore, a parlare della ragione del vitto in tali febbri, conclude: *Experientia enim docuit, in hisce febribus tenuiorem victus rationem, quando trahuntur, viribus maxime noxiam esse.* = Perchè i medici nel muovere dei lamenti contro le recidive, hanno condannata l'unione della china a rimedj rilassanti, refrigeranti, sottraenti? « Nulla di più in-
« congruente ed assurdo, scrive il *Murray*, di ciò
« che frequentemente vedesi praticare dalla maggior
« parte de' medici, i quali nelle febbri intermittenti,
« prescrivono la china congiuntamente all' acqua di
« limone, all' emulsione di mandorle, all' acqua con
« il cremor di tartaro per bevanda ordinaria, e per
« vitto i brodi di carne allungati, e le frutta bolli-
« te » (*Rubini*, Dissertazione ecc.).

Siccome le cose esposte non sono punto ipotetiche, ma semplici espressioni del fatto, potranno perciò servire di base al seguente dilemma. La china o stimola, o deprime: nel primo caso l'associazione degli stimoli non fa che accrescere la sua virtù, ed in questa intenzione i medici hanno prescritto in sussidio dello specifico e farmachi e vitto di natura eccitante: nell' altro caso, ossia nella supposta azione deprimente, l'unione degli stimoli porterebbe o la perfetta collisione delle forze, e l'organismo si troverebbe sempre, se non peggio, almeno nelle mede-

sime condizioni morbose; ovvero dal conflitto delle due virtù dinamiche, la risultante sarebbe quella che dovrebbe agire. E qui, come ognun vede, possono ripetersi le difficoltà ventilate negli antecedenti paragrafi: d'onde ne seguirebbe la condanna di quell'atmosfera secca e moderatamente calda, e di quell'alimento nutritivo e stimolante, che si prescrivono con tanta convinzione ai malati di febbri periodiche. Se qualcuno volesse coalizzare delle potenze diametralmente opposte, senza distruggersi a vicenda, in ciò dissentirebbero i sostenitori dell' unità della diatesi; ed io, confessando il vero, non saprei concepire la possibilità della coesistenza, aderendo alle massime dell' eccitabilismo.

12.° Il metodo endermico di somministrare i sali della china mi ha offerto un altro mezzo a riconoscere l' azione di codesti sali tutt' altro che deprimente. Elevata l' epidermide con un cerotto vescicatorio, aspergeva la cute denudata con polvere o di chinina o del solfato di essa, ovvero, ridotta in unguento coll'aggiunta dell'adipe, ne spalmavo la cute spoglia della cuticula. Sull'istante i malati si lagnavano di ben pronunciato dolore, ed in seguito si osservava il derma di molto arrossato, ed in varj punti suppurato. Simile effetto non si sarebbe ottenuto, se l'azione del rimedio fosse stata ipostenizzante, poichè nè una leggiere dose di acqua coobata di lauro ceraso non tanto concentrata, nè un bagnolo con infusione di digitale purpurea, applicate sulla cute di un infermo nell' indicata condizione, varrebbero a produrre eguali risultati. Di continuo infatti, nella pratica chirurgica vedo applicare bagnoli con l'acqua suddetta

sulle parti arrossate, ed anche infiammate, e con successo, inducendo del pallore e moderando il dolore della parte flogosata. La digitale, od in foglia od in forma d'infuso, applicata su i vasi emorroidali soverchiamente distesi, non solo calma il dolore, ma toglie ancora il rossore e l'ingorgo de' vasi. Ho voluto ancora persuadermi degl'immediati effetti di questa sostanza sulla cute messa allo scoperto. In una giovane malata nell' ospedale di Arcevia, nell' estate del 1838, prescrissi un epispastico; innalzata, mercè l'azione della cantaride, l' epidermide, la distaccai, e con porzione di unguento, formato da mezz' oncia di adipe e mezz' ottava di digitale, in sottilissima polvere ridotta, medicava mattina e sera la cute infiammata. Durò la medicatura alcuni giorni, e potei persuadermi che la digitale non arrossava, nè addolorava di più che il burro, ovvero il grasso depurato, e che non alterava punto il tessuto del sistema cutaneo sottostante. Nè vorrà oppormisi che anche le sostanze deprimenti possono esercitare un' azione irritativa, poichè io non potrò mai persuadermi, aderendo in ciò all' opinione del prof. *Bufalini*, che le potenze le quali agiscono negativamente sulla fibra vivente, inducendo in essa sottrazione di vita, ossia languore di funzioni, possano destare irritazione, e successiva disorganizzazione nella parte vivente, alla loro azione sottoposta; i quali risultati sembra che debbano succedere ad un abnorme ed esaltato processo di vitalità. Quindi con quello stesso grado di convinzione con cui ritengo il pallore, l'avvizzimento, ed il languore della fibra, cui siano state applicate potenze esterne, come immediati effetti dell' azione

loro controstimolante; con altrettanta difficoltà inclinerò a credere che irritazione, od infiammazione, e disorganizzante processo, possano risultare dalla diretta e semplice virtù delle sostanze esclusivamente deprimenti.

13.° Se la dose della china deve essere tanto maggiore, quanto più gravi e numerosi sono stati i parossismi febbrili; se alcune volte deve accoppiarsi a rimedj di azione decisivamente stimolante, come agli oppiati ed alle sostanze aromatiche; se la sua propinazione deve essere sempre unita ad un vitto tonico eccitante onde assicurarsi della fuga delle febbri periodiche; se applicata esternamente infiamma e disorganizza il sottoposto tessuto: ed all'inverso, se tutto ciò che realmente deprime non solo rende inefficace l'azione della china, ma prolunga la recidiva degli accessi; quale argomento più convincente dovrà desiderarsi per attribuire alla china una virtù dinamica stimolante? *Cullen* disse che la china rafforza lo stomaco illanguidito; *Broussais* che lo irrita; *Rayer* crede che la corteccia del Perù possa sviluppare un' infiammazione gastro-enterica; *Pietro Rubini* le accorda una virtù tonica e stimolante; il *Dupan* scrisse che « *les effets toniques du quinquina sont sans contredit, bien constatés;* » e *Guersent* uno de' redattori del Dizionario Medico Chirurgico, parlando degli effetti terapeutici della china, così scrive: « si amministra la china « internamente tanto quale tonico locale, come in in- « tenzione più generale, all'oggetto cioè di ridestare « la energia degli apparati ». Una virtù stimolante alla china hanno pure accordata *Boerhaave* ed il suo commentatore *Wanswieten; Huxham, G. Pietro* e

Giuseppe Frank, Percival, Raimann; i clinici di Roma; uno degli ottimi collaboratori del Giornale Arcadico, il dott. *Giuseppe Tonelli;* il profondo patologo e clinico di Firenze, *Maurizio Bufalini*, il quale suole associare all'uso della china, un vitto nutritivo ed abbondante; il chiarissimo cavaliere *Andreini*, professessore della Clinica Chirurgica, cui non poteva insorger dubbio sulla virtù stimolante della china, come asseriva alla numerosa scolaresca che le faceva corona, ed a tutti coloro che meco si gloriavano di seguirlo nelle sale cliniche di questa dotta città (1). E se le autorità potessero sostituirsi al medico raziocinio, mille ne produrrei e tra gli antichi e tra recenti cultori dell'arte, come dell'Italia così di oltramonti, la cui riunione darebbe senza dubbio un' eccedente maggioranza de' sostenitori della virtù eccitante della corteccia in confronto degli oppositori: ma siccome l'enumerazione di tanti uomini illustri dell'arte medica, per quanto sia venerabile, non può avere esclusivamente la forza della convinzione; quindi, affidato al lume de' fatti e della ragione, proseguirò nell'intrapreso sentiero.

14.° La sistematica divisione delle intermittenti, preconizzata da *Cornelio Celso*, quindi stabilita da *G. P. Frank* in febbri *inflammatorie, nervose* e *gastriche*, che corrispondono alle omopatie *flogistica, nervosa* e *biliosa* del prof. *Puccinotti*, ed alle *steniche*,

---

(1) *Presentai questo scritto alla Società mentre dimoravo in Firenze, all'oggetto di visitare le Cliniche e tutto ciò che ha d'istruttivo la bella città dell'Arno.*

asteniche ed *irritative* de' moderni diatesisti, anzi che indebolire la mia dimostrazione, concorre validamente in appoggio della virtù stimolante del farmaco peruviano. Non farò parola delle asteniche, che con troppa evidenza di fatto e di ragione depongono in favore della virtù dinamica della corteccia, da me sostenuta; tanto più che vi è qualche medico di somma rinomanza, come *Pietro Rubini*, il quale sostiene essere le sole febbri che si vincono colla china. Le stesse febbri periodiche, steniche ed irritative mi prestano il loro sussidio in comprova dell'azione stimolante del farmaco peruviano. A rendere efficace la china nella cura delle febbri intermittenti, inflammatorie, steni- od ipersteniche, conviene preparare l'infermo (per servirmi dell'espressione di alcuni antichi scrittori). Pria di dar luogo alla propinazione della china, *G. P. Frank*, nella cura di tali febbri, dice che l'emissione di sangue ed un metodo antiflogistico « *potissimam ubique opem ferunt: donec sopito nimiae irritabilitatis impetu, ad simplicem nervosam* (astenica) *reducta febris, secundum leges eidem accomodatas* (cioè colla china) *valeat fugari* » § 70. — « *Ce n'est,* scrive *Grimaud, qu'après avoir détruit la diathése phlogistique, que l'on peut employer surement le quinquina* »; e *Quarin* ragionando delle febbri intermittenti di primavera, domabili co' salassi ed antiflogistici, aggiunge, che « *si in his cortex adhibeatur antequam crusta inflammatoria sit resoluta, in continuas mutantur, vel recidivae malis symptomatibus stipatae sequuntur, observante Pringle:* » e senza parlar d'altri, il prof. *Puccinotti*, nelle perniciose con simultanea infiammazione, ammette la necessità della cura antiflogistica,

colla ripetizione del salasso, se faccia di mestieri, per quindi procedere all' antifebbrile. Sia qualunque la teoretica interpretazione de' fatti, ammettendo cioè nel senso di alcuni, il passaggio della diatesi stenica in astenica, o giusta il più congruo ragionare di altri, che in tali casi convenga fiaccare quel soverchio stimolo, ch'è compagno del calore febbrile, con appropriato metodo controstimolante, onde riesca utile lo specifico; l'esperienza depone con tutta evidenza, che l'affrettare il febbrifugo, vigente ancora od una marcata infiammazione, o qualsivoglia condizione di stimolo soverchio, è lo stesso che voler peggiorare lo stato morboso dell' infermo. Volendo adunque amministrare con vantaggio la china-china nelle periodiche inflammatorie, si dovrà premettere un metodo antiflogistico più o meno energico a seconda de' bisogni, e nello stadio della reazione febbrile: e ciò appunto è garantito dalla fedele testimonianza di clinici autorevoli, che furono illuminati soltanto dalla splendida face dell' osservazione.

Dicasi lo stesso della complicazione del gastricismo, o di qualunque altra condizione irritativa (febbri intermittenti irritative di alcuni moderni scrittori). Tolta in esse la causa materiale irritante, come le saburre gastriche o qualsiasi altra sostanza eterogenea che disturbi colla sua presenza un qualche viscere, apparato, o sistema dell'economia animale, le febbri si ridurranno alla loro semplicità, e rimarranno vinte dalla corteccia o da' suoi sali nella stessa guisa che se si avessero a combattere semplicissime febbri periodiche. Tralascio le *abituali* (quarta classe aggiunta in appendice alla classazione delle periodiche), le quali

non possono nè favorire, nè contrariare il mio assunto. Parmi adunque che la terapìa delle febbri periodiche, tanto inflammatorie che irritative, somministri un altro elemento a riconoscere nella china una virtù stimolante e non deprimente.

15.° Supponendo che la china eserciti un' azione dinamica di stimolo, amministrata che fosse nelle malattie di diatesi iperstenica dovrebbe risultarne l' inasprimento del processo morboso. Questo è ciò che ora mi studierò di provare con fatti desunti tanto dalla mia pratica, come da gravi scrittori dell' arte medica. E siccome le febbri periodiche legittime alcune volte sono complicate con malattie di vero processo flogistico, ed altre volte malattie da vera flogosi alimentate, si presentano con aspetto di periodicità; ne viene che, nel primo caso indotti dalla necessità, e nel secondo dall' illusione della forma morbosa, spesso si trovano i medici nel grado di potere sperimentare la virtù del farmaco in questione anche nelle vere malattie di stimolo.

In Sermoneta, paese situato sulla bassa maremma Pontificia, alla distanza di poche miglia dalla spiaggia del Mediterraneo, nell' inverno del 1832-33 curava un robusto vetturale (che però non era andato esente per l'addietro dall'endemica periodicità di quelle contrade) di una grave pneumonite. Piegava questa al suo fine, come il deponevano una lodevole espettorazione, il ritmo naturale de' polsi, con temperatura naturale del corpo, e la quasi completa cessazione di tutte le molestie toraciche. In un tratto fu assalito da intenso freddo, a cui successe un vomito ostinato con strabocchevoli dejezioni, e la faccia assunse un' im-

pronta cadaverica, per cui si destarono in me gravi timori per la vita dell' infermo. Decorse alcune ore ne' due stadj del freddo e del successivo calore, si cuoprì di abbondante ed universale sudore, e con esso divenne apiretico. Non esitai punto di avere rifugio alla chinina, e la febbre non ricomparve altrimenti ne' giorni successivi. I sintomi toracici si rianimarono alquanto, poichè si riprodussero la dispnea e la tosse, il primo de' quali sintomi erasi del tutto dissipato, ed il secondo appena si lasciava sentire. All' aumento di codesti segni caratteristici delle affezioni pneumoniche, si aggiunse anche quello dell' escreato, che cambiò nella qualità e nel modo di espellersi dal viscere respiratorio: insomma si riaffacciarono, sebbene con molta mitezza, tutti i sintomi pneumonici che aveva per lo innanzi sofferti, e de' quali era giunto alla perfetta risoluzione se non decisa almeno imminente. Tornai di nuovo ad un blando metodo antiflogistico, e l'infermo si restituì alla primiera salute. Cotesto tenue, ma pure marcato incremento della primitiva malattia, da quale causa il ripeterò, se non se dalla sostanza alcaloide della china, che a larga mano propinai nella notte, onde garantirmi da un nuovo assalto periodico?

Rayer dice di avere osservato delle gastritidi o gastro-enteritidi complicate con periodiche, e l'uso della china ancorchè sopprima la febbre, aggrava sempre l'infiammazione. Un fatto analogo mi è occorso sul declinare del mese di luglio del 1838 in una malata di misera condizione ch' ebbi a curare nell' ospedale di Arcevia. Una febbre periodica, con sintomi minaccianti da vicino la vita, correva compagna di una lenta ga-

stro-enterite. Le generose dosi del solfato di chinina, ed anche della pura sostanza alcaloide fugarono completamente l'intermittenza, e con essa disparvero tutti i fenomeni perniciosi. L'infiammazione del tubo alimentare acquistò un grado di acutezza, per cui dovette praticarsi un metodo deprimente, che continuato con perseveranza e con proporzione, fece dimettere dal pio ricovero la malata perfettamente guarita.

16.° I fatti testè riferiti, nel dimostrare che l'uso dei sali della china aumentarono alquanto i processi morbosi flogistici complicati con periodiche essenziali, non condannano punto l'amministrazione dello specifico in simili incontri. Nei casi di complicazioni morbose, conviene sempre rammentare quel trito precetto dell'arte salutare, che *quando indicatio impar simul urget, tunc occurrendum est urgentiori.* Siccome nelle febbri composte o complicate degli antichi scrittori, può darsi che l'elemento della periodicità sia assai più minaccioso di quello ch'è fomite della febbre continua, quindi è che dovrà combattersi il più micidiale. In tali eventi, anche con leggiero aumento dell' altra condizione morbosa, si riporta sempre in complesso un deciso vantaggio colla riduzione della malattia ad un semplice elemento, domabile con metodo egualmente semplice e proporzionato. Più mediche istorie potrei produrre in comprova dell'esistenza delle febbri composte degli antichi, da me raccolte e fedelmente registrate: ma non essendo questo il mio scopo, tralascio di parlarne ulteriormente.

17.° Vista la china nella composizione della periodicità e della continuità, agire nel senso di potenza eccitante; sieguasi ora la sua azione nelle malattie

semplici di stimolo, e specialmente nelle decise febbri inflammatorie; e se la sua virtù è tale quale da me si suppone, dovrà darci risultati meno incerti.

È stato asserito da medici di alto valore, che la china ed i suoi preparati non abbiano mai apportato il minimo nocumento al corso delle infiammazioni; che anzi *Giovanni Rasori* nella sua opera = Sulla teoria della flogosi = lavoro tanto sollecitato da' pubblici voti, attribuendo al solfato di chinina un'azione decisivamente deprimente, si è servito di questo sale come diatesimetro. Leggansi le Istorie II, VI, VII della Serie prima, ed il cap. XVII del lib. 1.° dove asserisce di aver guarito un suo amico affetto da diatesi di stimolo con uno scropolo al giorno di solfato di chinina, continuato per oltre due mesi.

Per quanto io veneri altamente sì l'insigne scrittore dell'epidemia di Genova, come tutti coloro che dividono l'opinione che la china sia un rimedio deprimente, pure a malincuore mi piego a questa loro assertiva, sembrandomi di aver veduto diversamente nel mio pratico esercizio, e, prima assai di me, ciò essere stato avvertito da varii sommi maestri dell'arte nostra.

18.° Allorchè la china cominciava ad accreditarsi nella cura delle febbri periodiche, non mancarono di insorgere energici oppositori par svilire l'utilità di tal farmaco, accagionandolo de' danni non meno gravi delle stesse intermittenti non perniciose. Ad essa, quali conseguenze immediate della sua azione, attribuirono le ostruzioni de' visceri ipocondriaci. L'errore si accreditò facilmente, osservando la non infrequente successione delle fisconie addominali alle febbri periodi-

che; e siccome a domar queste doveva ricorrersi alla corteccia, quindi si giudicò effetto del rimedio ciò ch'era risultanza del male. Passò stagione in cui faceva mestieri addimostrare la fallacia di tale argomento, ed è fatto ormai inconcusso, che tali lesioni de' visceri del basso ventre esistono senza la precedenza o concomitanza delle febbri a periodo: e che susseguendo ad esse, come non di rado avviene, ai soli parossismi ne appartenga la genesi. Congestioni di tal sorta, pervenute ad un certo grado, danno causa allo sviluppo febbrile, che dal tipo e da varj stadj che lo caratterizzano, induce spesso nell' errore della periodicità; per cui si presume opporgli, qual valente mezzo terapeutico, la corteccia peruviana. Ben presto l'inasprimento del sistema vascolare sanguigno e delle parziali condizioni morbose del fegato, o della milza, o di entrambi ci avverte della nocuità dello specifico, e ad abbandonarlo ci costringe. La sostituzione di un metodo purgativo, sottrattivo, antiflogistico in fine, è l'unica terapìa che più convenga a vincere lo stato patologico de' visceri addominali, come ce ne fanno dotti i pratici e prosperi successi.

La più parte de' medici riconosce in codesti visceri aumentati di volume una semplice congestione sanguigna, la quale tosto che avrà eccitata una reazione vascolare, trasmigra in un vero processo flogistico. Sino a che si tratta di semplice flussione sanguigna, puossi pure amministrare la china, nel caso che si debba combattere una febbre periodica essenziale; e sotto l'uso della corteccia non solo si fugherà l' accesso febbrile, ma diminuiranno, ed alcune volte spariranno ancora le fisconie addominali: se però in code-

sti visceri è succeduta una vera flogosi, in allora si manifestano nuove condizioni, le quali o soverchiano o nascondono la precedente condizione periodica. Ed in proposito parmi di avere osservato costantemente nella mia carriera medica, feconda di simili opportunità, che le complicazioni delle periodiche essenziali tacciono nel massimo grado di un processo infiammatorio, per quindi riprodursi o nella declinazione ovvero nella convalescenza. Or dunque, se quando domina la flogosi ne' visceri dell'addome si dia incautamente il febbrifugo, a colpo d'occhio si vedrà quale incremento morboso apporti la droga del Perù. Ciò supposto (e può dirsi un pratico assioma) potrà mai credersi che la china eserciti un'azione deprimente sull'organismo animale, se negli stessi prodotti degli accessi periodici squisiti, riesce dannosa purchè in essi appajano indizj di vera flogosi, ed all'inverso è utile, anzi necessario un metodo antiflogistico? Il chiarissimo *Carlo Speranza*, dopo avere resi i debiti elogj ai clinici di Roma, ai *Lancisi*, *Ramazzini*, *Torti*, *Folchi*, *Tonelli*, ecc., dirigendosi, nel suo esame sulle Memorie di *Bailly*, al prof. *Puccinotti* così parla: « Per quanto sia per me rispettabile l'opi-
« nione del celebre prof. *Tommasini*, parmi, che si-
« mili febbri (parlando di terzane, e quartane fisco-
« niche) abbiano a ritenersi direttamente per conti-
« nue remittenti, nelle quali non havvi marcata api-
« ressia, ma una lunga remittenza, che si esacerba
« sotto l'uso del febbrifugo rimedio, come avviene
« di quasi tutte le piressie continue. Con questo prin-
« cipio voi vedete confermata l'opinione del nostro
« *Bufalini* » (Giornale Arcadico. Tom. 31 e 32, an. 1826).

19.° Non entrerò nella grave questione dell'infiammazione stenica, ed astenica, che in onta de' forti argomenti del sommo Clinico di Parma, pende tuttora indecisa tra' medici. Ponendo da una banda le infiammazioni tifoidee, cangrenose, seguirò gli effetti della corteccia in quelle sincere flogosi, le quali non patiscono eccezione veruna; ed in queste appunto si vedrà che la china ed i suoi preparati cagionano aumento dinamico, ciò che non potrà ripetersi che dalla virtù stimolante della droga del Perù. In dimostrazione di quest' assertiva, farommi lecito di citare alcuni fatti rilevati dal mio pratico esercizio, uniformi a quelli già pubblicati da clinici rispettabilissimi.

Un giovine sacerdote di Frosinone nell'anno 1836, ammalò di pneumonorragìa, e per le frequenti successioni di questa terribile malattia ne seguirono le febbri suppurative. Gli ordinarj sintomi di codeste febbri indussero tanto il malato, che un vecchio medico chiamato a consultazione, a giudicarle *periodiche essenziali*, quindi sanabili colla china e colle polveri dette antipiretiche. Esternato il mio contrario divisamento, mi riserbai la parte di spettatore. Decorso qualche giorno, e consumata appena un'ottava delle polveri antifebbrili, osservai maggiore violenza nelle vespertine esacerbazioni febbrili le quali erano seguìte da sudori mattutini più copiosi del consueto. Vedevo con rammarico progredire il male a gran passi, ed avrei desiderato che si desistesse dall'uso dello specifico. Il medico succeduto alla cura, dall'incremento stesso della piressìa traeva argomenti di conforto, ed in esso riconosceva un sicuro indizio della convenienza

del farmaco, per cui non si stancava dal raccomandarne la continuazione. Si amministrò inutilmente anche la seconda dose, e la contumacia della febbre si attribuì all'inefficacia del rimedio, giudicandolo adulterato; per cui il curante volle che se ne provvedesse altrove una terza dose. I suoi voleri furono appagati, e tracannato ch'ebbe l'infermo anche questa nuova quantità di febbrifugo, spirò tra le decantate speranze di guarigione. Il destino funesto era per esso lui irreparabile; ma temo, e con fondamento di probabilità, che sia stato accelerato dalle ripetute dosi dello specifico. Nè parmi irragionevole la conclusione che ne traggo, da che leggo al § CXLV delle Instituzioni mediche di *Borsieri*: « *Quae pulmonum infarctus, catarrhum, rheuma, aut cruda et lymphatica tubercula pro causa agnoscit, chinae chinae vim aspernatur, imo ab ejus uso intenditur, atque ingravescit* ». Si prescriverà la china, dice *Francesco Torti*, nei tabici, nei pneumonici, nei pleuritici, dopochè il *Sydenham*, appoggiato ad una lunga esperienza, la rinvenne in coteste malattie chiaramente nociva? « *Si de peruviano cortice*, dice il Pratico Inglese, *periculum facere libeat in iisdem* (febbri continue) *non alios effectus ex ejus usu expectare licet, quam eos quos hodie in pleuritide, peripneumonia, angina, ac id genus febribus inflammatoriis videmus, quibus non tantum non prodest, sed et plane obest* ». Asserisce lo stesso il chiarissimo *Nigrisolo*, il quale di concerto con i più gravi scrittori de' suoi tempi conclude, che l'esperimento della corteccia peruviana nelle febbri nate da interna infiammazione, fu sempre coronato

da poco felice successo. Invito gli oppositori a leggere il Cap. VI del lib. V della Terapìa speciale di *Torti*, in cui l'autore si propone a risolvere il problema della convenienza della china in altre malattie che non sono periodiche essenziali; ed ivi, mi giova sperare, essi troveranno materiali non scarsi per convincersi, se la china debba credersi innocua, ovvero dannosa nella cura delle vere infiammazioni.

20.° Soventi volte ne' terribili bivii dell'arte si cimenta, qual mezzo di esplorazione, la china, od i suoi sali, e di là a non molto si deve ricedere dall'esperimento, cambiando piano curativo, e sostituendo all'uso della china, un metodo evidentemente antiflogistico. Nella mia breve carriera medica, varj incontri di tal sorta mi si offrirono, de' quali qui soltanto riporterò, ciò che dopo la narrativa di più casi, trovo segnato in riepilogo ne' miei pratici registri. Avendo azzardato il solfato di chinina in qualche individuo, la cui febbre non era altrimenti legittima periodica, ancorchè tale alcune apparenze la dichiarassero, ebbi a pentirmi più volte del cimento, poichè il malato peggiorava in ragione della quantità dello specifico che s'introduceva nell'organismo, siccome il dimostravano l'inasprimento della febbre, la maggiore frequenza della tosse, e le molestie più sensibili al soggetto dello sperimento. Sospeso lo specifico, e rimpiazzato dal metodo antiflogistico il meno incerto, la malattia riprendeva il suo corso ordinario. Similmente ne' primordj di una febbre nervosa, che si presentò nell'ospedale di S. Maria in Trastevere di Roma nel marzo del 1830, sospettando di periodicità, intrapresi a combatterla colla china; ma piegando in peggio le cose

ne vietai la continuazione. L'infermo venne a morte, abbenchè poscia fosse trattato con metodo di cura più conveniente al suo stato morboso, come ebbi campo a persuadermene mercè le risultanze dell'autossìa cadaverica. Mostrò questa: dilatazione aneurismatica dell'orecchietta destra del cuore, grande quantità di fibrina coagulata a guisa di polipi nell'indicata cavità, nel lume de' grossi vasi, e persino nella cava discendente. Nè si desideravano traccie di flogosi pregressa nella mucosa gastro-enterica, da che l'alterazione del suo tessuto, e le spesse macchie petecchiali di cui comparve tappezzata, ne facevano chiara testimonianza. Una donna, dopo aver sofferto per molti giorni febbri di periodo, venne all'ospedale del SS. Salvatore in Roma nell'ottobre del 1829. Era di età molto avanzata, e di temperamento leuco-flemmatico; accusava un leggiero dolore di gola, per cui fu praticata un'emissione di sangue dal braccio. Esaminata nella sera, si rinvenne coperta di abbondante sudore, e con notabile remissione di quella febbre, che si mostrava nel giorno alquanto sentita; prescrissi il febbrifugo, che fu fedelmente amministrato nel decorso della notte. L'indomani si trattava di una decisa angina tonsillare, ed abbandonato lo specifico, dovetti instituire, e reiteratamente, generosi salassi tanto generali che topici, onde restituire l'inferma ai suoi affari domestici, come diffatti in breve tempo seguì.

21.° Pubblicata appena l'opera citata di *Rasori*, assumeva quasi contemporaneamente l'esercizio della condotta medica di Arcevia, e su i primi tra i malati affidati alle mie cure, fuvvi un nobile signore che infermò di febbre gastrica. Passava di già varii giorni

nella convalescenza, quando apparve nel dopo pranzo un accesso di febbre con freddo, che sparì nella mattina vegnente. Ripetutasi nel giorno appresso nella stessa ora, e con pari sintomi e mitezza, surse in me il sospetto che potesse trattarsi di una periodica essenziale, avuto riguardo all' indole della stagione (ed era l' autunno del 1837), alla sofferta infermità che non di rado suole avere simili terminazioni, al modo dell' invasione febbrile, ed agli stadj distinti dell' accesso; e mi risolsi a cimentare una dose di chinina. Dopo avere propinate alcune pillole della sostanza alcaloide disparve, nell' imminente mattina, quella larga remissione, che potea pur dirsi intermittenza, da me costantemente osservata nelle due antecedenti giornate; i polsi divennero più gagliardi ed urente era il calore sì della lingua, che di tutta la superficie cutanea. Necessità volle che cambiassi pensiero; e mi appigliai al salasso, che ripetei per ben due volte, alla digitale gradatamente aumentata nelle dosi, ed al vitto tenuissimo. La malattia descrisse il corso di una febbre continua alimentata da genuino processo inflammatorio, e dopo quattordici giorni non rimase più vestigio di piressia, nè de' suoi sintomi concomitanti. Quali danni non avrei cagionati al mio infermo, e quali rimorsi ora non avrei, se ligio agli oracoli di *Giovanni Rasori*, avessi tolto lo specifico come diatesimetro, nel senso ad esso impresso da quell' illustre scrittore, ritenendolo per uno spacciato deprimente?

22.° Non contrasto, che nella dubbiezza de' casi, quando sovrasta il pericolo della vita, possa, anzi debba avventurarsi lo specifico antifebbrile, ad esplo-

rare se una febbre con maschera di continuità, ritenga un fondo periodico come nelle sub-continue, o viceversa. In questi come in altri difficili sperimenti non dovrà mai dimenticarsi quel medico criterio a *juvantibus et laedentibus*, che fu pure di guida, e lo è tuttora a sublimi ingegni e pratici consumati nella difficile scienza del guarire: *Praestabit ergo* (diceva *Borsieri*), *si quid judico in tam ancipiti rei eventu, ad corticem, ut ad sacram anchoram confugere; quandoquidem tutissimum et certissimum est istiusmodi praesidium.* Ma se dopo l' uso della corteccia le cose del malato volgessero in peggio, eliminando sempre gli elementi dipendenti dal corso del processo morboso, onde non confonderli coll'effetto del propinato rimedio, si avrebbe un indizio troppo evidente della contro-indicazione del farmaco peruviano. *Andrea Pasta*, in una nota all' aforismo LXIII della sezione IV d'*Ippocrate*, confessa ingenuamente, che in onta delle apparenze periodiche di alcune febbri, la china riuscì di danno agl'infermi; mentre fu loro proficuo il metodo evacuante. « *Novi praeteritis annis*, sono sue parole, *febres quasdam, quae licet singulis diebus statisque cum vigore horis accederent, et remitterent, tamen non solvebantur. Urinae fere tenues sanisque similes. Accidentia febrium non decrescebant sicut febres, quamquam et ipsa mitigarentur. Aegri paullo post rigorem insudabant, sudorque trahebatur usque ad rigorem novae periodi. Hinc alacriores neque per id temporis deprehendebantur. China-china, non modo quidquam non prodesse, sed febres exasperasse videbatur. Donec aliae biliosa alvo; erumpentibusque in cute peticulis tollebantur. Aliae in lethalem seu capi-*

tis, seu pectoris, seu viscerum imi ventris inflammationem desinebant ». La china dunque fu di nocumento in molte febbri credute periodiche, ma che realmente partivano da permanente condizione di stimolo; e che tale fosse la diatesi che s' imprese a debellare, il dimostrarono i successi che si ottennero del metodo evacuante, deprimente. D' altronde se la china danneggiava, per quale azione dinamica poteva agire se non se per la virtù stimolante?

23.° Ed eccitante ancora la dichiara l'utilità che da essa si ritrae nella cura di malattie iposteniche. Così alcune diarree contumaci ai sub-acidi, come alle polpe di cassia e di tamarindi, agli acidi vegetabili ed alle tenui dosi dell' ipecacuana, insomma ad una terapìa antiflogistica, sono state da me vittoriosamente combattute colla china in polvere alla dose di un' ottava al giorno, e ripetuta per alcune mattine consecutive. Eguali risultamenti ho più volte conseguito nella cura di alcune diarree senili, avendo associata alla corteccia peruviana la tintura tebaica. Nè in tali tentativi fummi di guida il caso, ma l'autorità di coloro che sanarono eguali infermità con farmaci tonici, stimolanti, astringenti. *Chomel* diffatti osserva « che se la diarrea si « dilunghi all' infinito, o soltanto al di là della sua « ordinaria durata, senza che sia alimentata da ve- « runa causa esterna; ogni qualvolta sia dimostrata « la insufficienza della dieta e de' mezzi raddolcenti, « la si vede cedere spesso in breve all' amministra- « zione degli astringenti aromatici, e degli altri mezzi « dagli antichi troppo indistintamente encomiati ». (*Diz. Med. Chir.*). Fra gli astringenti ed aromatici decantati dall' antichità alla guarigione delle diar-

ree croniche, non campeggiano forse i decotti di cascarilla, di china rossa, ed altre sostanze stimolanti? E non curò il prof. *Bufalini* con eguale successo una diarrea ribelle all' ipecacuana, con la corteccia peruviana congiunta al vino, e ad un vitto animale? Se codeste malattie si mostrarono invincibili col metodo evacuante, deprimente, e guarirono poscia colla china, dalla tintura tebaica alcune volte soltanto avvalorata, ed altre fiate dal vino e vitto nutritivo e stimolante, converrà dire, seguendo il medico raziocinio, che la china giovò per un' azione dinamica tutta opposta a quella degli eccoprotici, dei rinfrescanti, degli ammollienti, de' sub-acidi, e dell' austerità dietetica, la cui virtù controstimolante od ipostenizzante è riconosciuta da tutti i medici, e più che altri da coloro che militano sotto le insegne dell' odierna Dottrina Medica Italiana.

Nella cura delle cangrene, a senso del prof. *C. Bonioli*, in qualche occasione soltanto ove siavi languore di vitalità particolare, o generale, l' amministrazione della china-china potrà riuscire giovevole per risvegliarne l'energia. Il signor barone *Boyer* nel ritenere la corteccia impropria a prevenire lo sviluppo della cangrena per infiammazione, la crede però conveniente quando ha luogo la degenerazione cangrenosa. Si aggiunga la proficuità di questo rimedio nella declinazione delle febbri tifoidee e gastriche, se non sempre almeno nella più parte de' casi, siccome è stata decantata e tale verificatasi da' sommi maestri dell' arte, e con ciò si avranno ulteriori argomenti per ricusare alla china l'azione dinamica deprimente. « Sci-
« mus enim aliquoties prope morbi finem talem esse

« in aegris virium debilitatem, quae remediorum ro-
« borantium usum postulet: uti etiam novimus fuis-
« se, atque esse posse constitutiones epidemico-con-
« tagiosas, quae corticis actioni obtemperent ». Così si esprime il dottor *Folchi* nella sua Materia Medica del regno vegetale, parlando della convenienza della china nel decremento e fine delle febbri nervose (1).

---

(1) *Piaghe da lunghi anni inveterate, e di un aspetto lardaceo, contumaci agli ammollienti, trattate coll' applicazione della china cambiano modo di essere, spogliandosi di quella lurida fisonomia che ne costituiva il loro perpetuo carattere, e da inerti che erano per lo innanzi rosseggiano di color più vivo, pullulano da per tutto de' bottoni carnosi, e finalmente con appropriato metodo giungono alla perfetta cicatrizzazione. Esperimenti di tal sorta si tentarono nell' ospedale di S. Maria Nuova di Firenze sino dallo spuntare dell' anno corrente dall' eccellentissimo dott.* Lodovico Biagi *chirurgo di turno in codesto Pio Stabilimento, quando appunto sembrava la china perpetuamente esigliata dalla terapìa delle piaghe. I prosperi eventi che ne seguirono gli sono di sprone a ripetere nuovi cimenti in casi consimili. Egli, che mi fu prodigo di cortesia, non poteva persuadersi della giustizia della condanna proferita sull' uso della china nella cura delle piaghe croniche, cangrenose, ecc., e sembrandogli che con poca ragionevolezza si fosse posta in dimenticanza, volle di nuovo stabilire altre osservazioni col nobile scopo di precisare in quali casi possa convenire l' applicazione della*

24.° Se da tutto ciò ch'è stato sinora esposto chiara mi sembra emergerne la virtù stimolante della corteccia, più gravi motivi di rimaner fermi in tale opinione ne avremo dal confronto che vengo a proporre tra l'azione della droga in questione, e quella di alcune sostanze aggiudicate con unanimità alla classe degli stimoli; intendo parlare de' fluidi imponderabili luce, calorico ed elettrico. Che se giungerò a tanto da provare l'identità di effetti tra la china e codesti stimoli naturali nell'organismo infermo; parmi che debba ancora convenirsi della identica loro maniera di agire, e ricollocare lo specifico antifebbrile nel catalogo delle potenze che innalzano, anzi che deprimano l'eccitamento vitale.

---

china nel trattamento chirurgico. E nella somma sua avvedutezza esternò la sua franca opinione di ritenere la corteccia tutt'altro che deprimente, e di applicarla nell'intenzione soltanto di cambiar modo di essere dell'impiagamento, rianimando la fibra ed inducendo in essa nuova forza riproduttiva per guidarla poscia al rimarginamento mercè la copiosa secrezione di fibrina. Desidero che presto vedano la luce i suoi risultati, i quali potranno dirimere ancora un altro punto di medica discrepanza del giorno, sull'identità cioè ed unità della flogosi. Allo stesso scopo tendono anche i miei debolissimi sforzi, e nelle favorevoli combinazioni dell'arte mi occupo di raccogliere de' fatti pratici senza prevenzione di sistemi, per quanto è in me possibile, onde presentarli al severo giudizio dei cultori e maestri dell'arte.

È pratica osservazione che le febbri periodiche autunnali, dopo avere obbedito alle prime dosi dello specifico, riproducendosi per qualsivoglia causa, il più delle volte divengono invincibili dalla successiva ed anche generosa quantità della corteccia, e con egual forza irrefrenabile rispingono qualunque metodo curativo: di modo che, se un medico voglia ostinarsi a debellare coll'uso non interrotto, e sempre più accresciuto nella sua dose, del febbrifugo, non è raro il vederle assumere l'aspetto della continuità, e divenire gravi a segno da incutere non lievi timori sulla vita dell'infermo. E pervenuti a tal segno, altro scampo non ci resta che di affidarci al metodo antiflogistico onde ridurlo al primiero loro stato di mitezza. Codeste febbri, dopo il volgere di più mesi, senza soccorso alcuno terapeutico, spontaneamente si risolvono nel colmo della primavera: « *Autumnales longae, et maxime quae hiemem attingunt* ». *Hipp.*, Afor. XXV, Sect. II. Ed il commentatore *Antonio Pasta*, aggiunge: « *Vetus* (*sive febris*) *raro nisi vere solvitur* ». Non è mio divisamento il discutere, se l'ostinazione della febbre dipenda dall'indole stessa delle stagioni, autunnale ed invernale, ovvero dall'ottusa sensibilità nervosa alle successive dosi del febbrifugo. In conferma dell'ultima opinione la pratica medica giornaliera mi porge a dovizia lunga serie di fatti, e specialmente nel trattamento delle nevrosi, nelle quali si vede spiegare un'azione salutare dalle prime dosi di un farmaco, e divenir poscia apparentemente inattive, ancorchè se ne duplichi o se ne triplichi la quantità, per cui con somma maraviglia spariscono quelle speranze di guarigione, che pure con qualche fonda-

mento lasciava concepire ne' primi momenti l'immediato e sensibile effetto del propinato rimedio. Ma non essendo mio scopo il diciferare a quali delle anzidette cause, o se ad altre ancora, s'appartenga la durabilità delle febbri periodiche autunnali, basta pel mio assunto il sapere che la guarigione di tali malattie, che sfuggirono a qualunque terapìa, coincide col massimo grado della stagione vernale. Se non vorrassi rapportare la salutare risultanza al numero de' giorni, che ad una data potenza elevato possa influire su i cambiamenti dell'organismo malato, sono di parere che più ragionevole sarebbe il riferirla a quegli elementi che sensibilmente costituiscono il periodico ritorno delle stagioni. Codesti sono la luce, l'elettrico ed il calorico, che nella buona stagione ritornano a diffondersi in maggior copia sul nostro orizzonte, come il dimostrano le meteore, e tutti i fenomeni fisico-chimici della natura. E che l'elettrico sia valevole a fugare inveterate febbri periodiche, non è mia supposizione destituita di fatti, ma non equivoca prova ne risulta dalla fedele testimonianza di *Gio. Batt. Borsieri*, allorchè dopo avere enumerati alcuni rimedj decantati come succedanei della china, soggiunge nel § 188: « His addenda quoque est vis electrica, quae sola « quartanam jam ab aliquot mensibus affligentem, me- « dia in hieme, in clerico fugavi. Post quamlibet ele- « ctricitatis applicationem sudor largus manabat. Sic « paucos intra dies febris omnino discussa est ». All'azione adunque de' fluidi imponderabili, che largamente ci ridona la presenza dell'astro luminoso nel sopravvenire della ridente stagione, saremo debitori de' benefici cambiamenti che si stabiliscono nell'orga-

nismo animale. E non sono forse codesti i soli agenti della natura alla cui mercè si rianimano le funzioni della vita tanto vegetativa che animale, promuovendo ne' vegetabili il corso degli umori, e negli animali accelerando il moto del sangue, ed in alcuni di essi, come ne' rettili, richiamandolo all' esterna superficie, per cui sembrano a nuova vita tornare? Ed influendo sull'umano infermo macchinamento, nel riordinare la sconcertata innervazione, non riportano forse le funzioni organiche degl'individui che furono lungo tempo bersaglio delle febbri periodiche, a quel grado di normalità che costituisce la salute? Ciò posto, e credo che non v'ha mente pregiudicata che possa dubitarne, richiamando alla memoria che la china ed i suoi preparati, non solo avevano fugato i primi accessi periodici, i quali recidivando divennero indomabili; anzi alla loro unica e potente energia doversi la guarigione dell'immensa falange delle febbri periodiche essenziali, non so se dovrà molto violentarsi l' umana ragione nel concludere che l' azione del farmaco peruviano non solo non è opposta, ma in qualche senso coincide con quella degli universali stimoli del creato, luce, calorico ed elettrico.

Nè credo che altri voglia trarre argomenti, in collisione del mio assunto, dall'inutilità e dal danno che alcune volte si arreca agl'infermi colle ripetute ed eccedenti dosi della corteccia o de' suoi sali che, lungi dal diradare o diminuire l'intensità de' parossismi, li oscurano e producono la continuità. Questa stessa opposizione, che potrebbe qualcuno presentarmi, viene in soccorso della mia ipotesi, a stabilire cioè somiglianza di azione, con diverso grado ed affinità, della

china cogl'indicati fattori della natura. E se nelle indicate emergenze dell'ostinato recidivare delle febbri intermittenti, dovrà deporsi ogni speranza sulla virtù febbrifuga della china, ciò non mi fa meraviglia, allorchè rifletto che gli stimoli naturali, esercitando sulle molecole della fibra organica o maggiore affinità o maggiore forza, possano e debbano indurre in essa una modificazione più decisa e permanente, di quello che siano capaci i farmaci tutti disponibili; i quali, secondo il mio corto vedere, non potranno mai arrogarsi sull'organismo, sofferente o sano che sia, una maniera di agire identica a quella degli elementi cui l'Ente Supremo impresse la forza di essere i principali motori del triplice regno del creato, minerale, vegetale ed animale. Quindi è che rimossa qualunque difficoltà sulla poca o niuna efficacia della corteccia, anche per questo lato resterà dimostrata la virtù della china costantemente stimolante.

25.° E se alle ragioni addotte per chiarire la quistione su i nulli ed anche alcune volte sinistri risultati dello specifico nella curagione delle ribelli periodiche, vorrassi aggiungere l'ignoranza in cui siamo sul grado della tolleranza de' rimedj, (ed a niuno, meglio che agli uomini dell'arte consumati sul letto degl'infermi, può constare quanto sia svariata a seconda delle malattie, de' varii stadj di esse, del loro lento o rapido procedere, de' temperamenti, delle abitudini, e di mille altre circostanze, per le quali spesse volte a tenui dosi di medicamenti succedono effetti sensibili, ed ora s' ingeriscono dosi molto elevate nel più perfetto silenzio di appariscenti fenomeni; ed altre fiate un egual treno sintomatico accompa-

gnare tutte le sostanze medicamentose di qualunque specie esse siano, portate al di là del confine della sofferenza, come alcuni hanno inteso di provare): niuna illazione, io diceva, potrà derivarne in contrario dell'opinione da me sostenuta, sulla virtù dinamica della corteccia. Ed affidato alle suespresse ragioni, non dubito di accarezzare l'opinare di coloro che riconoscono una virtù elettrica nella china, ed in altre sostanze le quali in piccola dose amministrate, producono effetti sorprendenti. E per trattenermi alquanto in codesta ipotesi, su cui sembrano concorrere le teorie ed i fatti che tutto giorno ci annunciano i fisiologi ed i patologi moderni, farommi a raccogliere nel vasto campo delle osservazioni, e delle commendabili riflessioni, ciò che più si avvicina al subbietto della mia discussione. L'esperienza ci ammaestra che il sistema nervoso esercita una decisa influenza nelle febbri periodiche, ed in modo più evidente nelle perniciose, come dimostrò il *Puccinotti*, a cui aderiscono ed il celebre medico *Carlo Speranza*, e tutti coloro che si sono trovati nell'opportunità di medicare simili febbri. Alcuni, nello stabilire una condizione patologica nelle intermittenti, hanno creduto di fissarla nella midolla spinale, altri poi nel sistema ganglionare del gran simpatico. Nel discorrere delle cause occasionali delle periodiche essenziali, v'è chi ha ripetuto dallo squilibrio elettrico l'origine e la riproduzione di simili infermità, e siccome di sopra diceva, l'applicazione di tal fluido ha valuto a debellare ostinata quartana intermittente: egli è perciò che sarà meno vaga l'ipotesi che sino dall'anno 1824 annunciò nel Giornale Arcadico l'insigne prof. di chi-

mica *Domenico Morichini.* Questi, dopo avere detto che le spiegazioni pubblicate sino a quel tempo sull' azione del mercurio, per esempio, sul *virus* sifilitico, e della china-china sulle febbri intermittenti, erano oscure, ed inintelligibili od inammissibili per gli errori e contraddizioni che involgevano, passa ad instituire un confronto tra gli effetti che si osservano ne' corpi inorganici, ancorchè uno di essi sia di una dose moleculare e l' altro di massa considerabile, e quelli che potrebbero supporsi ne' corpi organici, e conclude: « diffatti si può allora facilmente « concepire, per esempio, come .... poche oncie di « china-china egualmente bastino a cangiare in guisa « lo stato patologico, qualunque esso sia, di un in- « dividuo afflitto dalle febbri periodiche, che queste « ne rimangono prontamente vinte. Questa maniera « di vedere ha il merito di essere appoggiata ad un « fatto incontrastabile, alla differenza cioè dello stato « elettrico, che si trova in tutti i corpi dei tre regni « che agiscono fra loro per attrazione moleculare ». Così parlava in quell'epoca il Chimico romano, a cui oggi fanno eco i lavori de' fisiologi aspirando tutti a dimostrare con ogni possibile evidenza, l' influsso del fluido nerveo-elettrico nell' esercizio dei poteri della vita costituita tanto nello stato di salute, che di morbosità. E gli sforzi de' recenti nevrologisti non tendono tutti per giungere alla gloriosa meta di rendersi conto de' fenomeni morbosi, almeno in una importante classe di malattie, mercè i disquilibri del fluido nerveo-elettrico? Or dunque se la supposizione del *Morichini* va guadagnando maggiori gradi di probabilità coll' aumento delle scientifiche scoperte, forse

verrà un giorno in cui disparendo l'ipotesi, si pretenderà dimostrato, che la china ed i suoi sali agiscano per una virtù elettrica nell'organismo vivente. Ma senza giungere a tale evidenza, e ritenendo come ipotetica ancora l'enunciata maniera di agire della corteccia peruviana, come potrà conciliarsi in codesta droga la virtù controeccitante, deprimente, ossia un' azione sottrattiva nell' esercizio della vitalità, nel supposto che la sua virtù terapeutica sia determinata dalla forza elettrizzante che spiega in contatto della fibra nervea vivente?

26.° Ma senza smarrirmi nel pelago delle ipotesi, e ricapitolare volendo ciò che di meno incerto ho inteso di presentare sulla virtù dinamica della china, egli è che codesto farmaco, dovendo piegarsi alla sistematica divisione de' dinamisti, debbe piuttosto classificarsi tra gli stimoli che tra i deprimenti. E che non deprima, tentai dimostrarlo, seppure non mi illusi, additando l' inconvenienza di questo rimedio nel tempo in cui è indicato il salasso od un metodo evacuante, ossia ipostenizzante; la sua inefficacia allorchè è unito a sostanze minorative: al contrario la non dubbia efficacia quando è amministrato in dose proporzionata agli elementi opposti, ed è avvalorato all'occorrenza da rimedj stimolanti, e sempre però da un vitto nutriente, ed eccitante; la sua attitudine a contrariare gli effetti dei deprimenti; ed in fine l'uniformità d'azione presso a poco identica, con quella degli stimoli i più comuni. A tale dimostrazione mi servirono di lume i fatti da me, e da altri osservati, per i quali non mi pare irragionevole, che ne deduca i seguenti corollarj:

Primo. — Conforme all' opinare di *L. Beraudi*, espresso nel Dizionario medico-chirurgico, « che nel- « l'economia animale la china-china piuttosto, di un' « azione debilitante, controstimolante, esercita anzi « un' azione corroborante, eccitante ».

Secondo. — Che accordarle la virtù di diatesimetro, nel senso Rasoriano, è un errore più funesto assai di tanti altri che costano infinite vittime al genere umano.

Terzo. — Che codesta virtù dinamica non è la sola, che si riscontra nella corteccia peruviana, ma ve n'è un' altra sanzionata dall' esperienza di due secoli circa (1), misteriosa, specifica, voglio dire l'antiperiodica.

Se le due facoltà riconosciute sinora nella china

---

(1) *La contessa* Cinchon *vice-regina del Perù nel* 1638 *fu risanata dalla miracolosa corteccia, portatagli in persona dal Corregidore di Loxa* = Matthey, *Manuale di medicina, vol.* 1, *pag.* 426. = *Nel* 1640 *passò in Ispagna, e contemporaneamente in Italia, spedita dall'America ai figli di Lojola, e specialmente in Roma.* (*V. Dizionario medico-chirurgico, tom.* 22, *pag.* 787, *ove parla della pubblicazione di un libro nel* 1656 *annoverato tra le opere del medico genovese* Sebastiano Badi, *detto anche* Baldi, *che porta per titolo* = Cortex peruvianus redivivus). Francesco Torti *pubblicò la sua* Therapeutica specialis *per curare le febbri periodiche perniciose con la citata droga, nell'anno* 1712.

come distinte tra loro, coincidano in forza dell'azione elettiva eccitante del farmaco sul sistema nervoso, questo è ciò che attenderemo dai progressi della scienza, che può molto ripromettersi e dai soccorsi delle scienze ausiliarie, e dalle felici applicazioni che ne fanno i sommi ingegni della nostra Italia e dell' estere nazioni, sulla nostra macchina tanto sana che malata. Pervenuti che fossimo a riunire in una sola codeste due proprietà della corteccia, spontanea allora n' emergerebbe la spiegazione di tutti i suoi effetti salutari sì nel riordinare le forze digestive, come nell' inanimire la circolazione sanguigna; insomma, dalla sua immediata azione stimolante su i nervi, ne verrebbe l'equilibrio delle funzioni nell' organismo malato, e per conseguenza la salute. —

Eccomi giunto al fine del lavoro; di quanto mi sia allontanato dal retto raziocinare, e dalla meta a cui pure erano diretti i miei sforzi, spetta al profondo e vasto sapere degli illustri Accademici dell' Arno il proferirne quell' imparziale giudizio, ch' è proprio solo della anime grandi. Che se in onta delle cose da me sinora discorse, rimanesse molto a desiderarsi, come credo fermamente, per dimostrare con evidenza la virtù dinamica stimolante della china, valgano almeno i miei voti ad eccitare qualche penna, che non è nè può mai essere la mia, per assumere con più prosperi auspicj un argomento sì grave, poichè altamente lo reclama il voto della sofferente umanità. Intanto sino a che non verrà stabilito, fuori di ogni controversia, il vero modo di agire della china, vorrei, a senso ancora dell' Urbinate nevrologista = che la china-china, per umana

carità, fosse dal catalogo de' controstimoli perpetuamente allontanata. =

La insufficienza dei metodi recentemente proposti per guarire radicalmente le ernie dimostrata dalla esperienza. Osservazioni teorico-pratiche di A. Petrali, *Mantovano, Medico a Vicenza* (1).

Io pubblicava, è alcun tempo passato, su questo giornale (2) alcuni esperimenti per dimostrare la probabilità di un metodo capace a guarire radicalmente le ernie: il tempo e le ulteriori mie indagini mi hanno data una prova del contrario. Io voleva quindi scrivere alcuna cosa in proposito, allorchè un quesito della Società Reale di Medicina e Chirurgia di Tolosa di Francia su questo soggetto mi animò a rispondervi, ed a mostrare quali sieno i risultati effimeri, quali i duratori, quali le speranze, e quali le realtà.

---

(1) *La presente Memoria, portante epigrafe* Adhuc desiderata, *non potè esser posta a concorso avendola io per inavvertenza segnata del mío nome. La Società però credette trovarla non sprovveduta di qualche interesse, e volle distinguerla.* — Séance publique de la Societé Royale de Méd. 9 mai 1839, pag. 145, 161. —

(2) *Ann. Univ. T.* 86, *p.* 96 (*Aprile,* 1838).

Quesito.

1.° Le ernie (inguinali e crurali) che possono essere ridotte, sono elleno suscettibili di cura radicale?

2.° Nella affermativa, determinare per mezzo di osservazioni cliniche il processo migliore per ottenere tale guarigione.

Risposta.

Adhuc desiderata.

Ernia inguinale. — Nell'ernia inguinale il passaggio pel quale escono le viscere spostate non è il canale inguinale propriamente detto, ma bensì un canale di nuova e patologica formazione, che, esaminato nella superficie ch' è in rapporto colle viscere, offre un tessuto uniforme, liscio, ed avente la forma di un imbuto, le cui pareti cominciano a disporsi in piano inclinato molto più in là della apertura inguinale interna. Questo imbuto non è altra cosa che il sacco erniario insinuato per entro al canale normale.

L' asse di questo canale abnorme non è rappresentato, come nello stato fisiologico, da una linea tirata dalla spina antero-superiore dell'ileo al pube; ma da una retta, che di più in più si avvicina alla linea mediana, colla quale forma un angolo il cui seno decresce in ragione della antichità dell' ernia, e la cui direzione dall' indietro all' innanzi, dall' alto al basso è la più propria a favorire l'impegno e la escita delle viscere. Ne verrà quindi di legittima conseguenza che qualsivoglia metodo di cura radicale, ove non arrivi a distruggere per intiero questo nuovo canale, o tolga ad esso tutte queste condizioni tanto per se favore-

voli al prolasso erniario, riescirà inutile o per lo meno non duraturo.

Il canale descritto, che, come si disse, non è altra cosa che il sacco erniario, non è che semplicemente in rapporto col canale inguinale in cui è contenuto; e nell'insinuarvisi per entro ne ha più o meno alterata la simmetria anatomica: diffatto il *fascia trasversalis*, e l'aponevrosi del muscolo trasverso, che costituiscono il più forte ostacolo a qualsivoglia prolasso, non sono più al naturale loro posto; ma bensì più o men spinti verso il lato interno, intanto che le altre parti sono pur esse più o meno spostate.

Nello stato normale le anzidette aponevrosi formano la parete posteriore del canale inguinale, e la pressione continua che la massa viscerale esercita su di esse le spinge contro la parete anteriore del canale e ne rende il tragitto impraticabile a tutt' altro organo fuor che al cordone.

Ma negli individui affetti da ernia tutti i rapporti normali vengono alterati. La parete posteriore del canale è spinta verso la linea alba; la parete superiore, formata dal margine inferiore del piccolo obbliquo e dal trasverso, è cacciato all'inalto; le guaine date al cordone dal fascia trasversalis e dal cremastere sono staccate da esso cordone da questa produzione patologica, che si insinua fra esse a guisa di cuneo; ed è questo cuneo, che costituisce la vera essenza della malattia.

Le indicazioni curative che spontanee fluiscono da tutto ciò sono adunque le seguenti:

Togliere intieramente questo cuneo o canale pato-

logico ad effetto di poter ripristinare il meglio possibile il canal naturale alle normali sue forme.

È ella possibile cosa questa ad ottenersi?

Non può rivocarsi in dubbio che la ernia siasi alcuna fiata guarita di tal foggia, che più non comparve; e senza fare menzione alcuna delle guarigioni che si narrano ottenute con altri mezzi, ricorderò solamente le guarigioni che si ottengono dappertutto, e colla compressione, e colla erniotomia praticata all' occasione dello sbrigliamento.

La guarigione, che si ottiene con questi due mezzi è dessa veramente radicale? — Analizziamolo.

Compressione. — Non sono infrequenti i casi di individui che all' apparire di una discesa indossarono un brachiere, che abbandonarono in seguito, giacchè l' azione ben diretta del bendaggio loro restituì la salute. Ora senza mettere in dubbio se la guarigione sia stata veramente completa, non si può credere avvenuta senza la distruzione totale di quel tragitto patologico, che per noi costituisce la vera essenza della malattia.

Questa distruzione non può essersi operata se non se, o perchè la compressione chiuse completamente il collo del sacco, o perchè esso fu completamente ridotto al di là della apertura addominale, ed il canale naturale, non disturbato da alcun corpo straniero, potè ritornare alla sua obbliquità ed al suo calibro primitivo.

Che la compressione possa produrre un avvicinamento delle pareti del collo del sacco da produrne la chiusura per adesione totale di essa, io non posso figurarmelo facilmente. Io non so vedere come po-

tranno essere ravvicinate di tal foggia tali pareti, e quale sarà il punto fisso posteriore talmente solido capace da procurare un avvicinamento che sia suscettibile ad eccitarvi una infiammazione adesiva. Si aggiunga ancora che la forma cilindrica del colletto, e la sierosità che continuamente si secerne alla sua interna superficie, saranno cause pur esse per sè valevoli ad impedire che questo felice risultamento si ottenga. Si potrà, egli è vero, produrre l'avvicinamento col mezzo di giudiziosa compressione di quella parte di sacco erniario ch' è fuori dall' anello inguinale esterno; stante che l' azione del compressore è diretta, ed il pube offre un punto fisso solido da ottenerne la chiusura: ma l'ernia in tal caso non sarà che resa più piccola, arrestata, cioè, al di là della apertura esterna, ma giammai guarita; e se il bendaggio verrà tralasciato, le aderenze potranno dalla spinta continua dell'ernia, resa incompleta, esser distrutte; e la malattia, che non fu che in modo apparente guarita, nuovamente sarà per mostrarsi. Le guarigioni effimere, ed i sacchi multipli ne sono la prova.

La cosa è ben diversa se il sacco ed il suo collo potranno ridursi per intero, e la compressione mantenerlo ridotto: allora il canale ritornerà alla sua obbliquità primitiva, ed il sacco non potrà in alcun modo novellamente insinuarvisi per entro. In tal caso la malattia sarà completamente guarita.

La completa riduzione del sacco, e del suo collo toglie interamente la malattia; giacchè egli non potrà mai dirsi che un uomo ha un' ernia inguinale se il sacco non è impegnato nel canale inguinale (non

si parla qui, nè delle ernie congenite, nè di quelle senza sacco); e tutto il tempo che il canale resterà vuoto del sacco, il soggetto non avrà che una disposizione all'ernia, ma un'ernia non mai. Non abbisogna adunque che togliere per sempre questa disposizione; od in altri termini, fare in modo che il canale non possa più in guisa alcuna essere permeabile al sacco. — La natura sola può procurare questo risultato rendendo nuovamente obbliquo il canale; la compressione non fa che ajutarlo. — Ecco come ciò avviene: le pareti che immediatamente coprono il sacco erniario sono le guaine del cordone; se dunque da entro di esse si leva questa produzione patologica, che tende continuamente a dilatarle, esse possono ritornare sopra sè stesse, ajutate dalla pressione delle fibre del cremastere, del piccolo obbliquo e del trasverso. Le fibre del muscolo trasverso non essendo più stirate verso la linea mediana riprenderanno la loro primiera energia (come ciò sempre avviene nel sistema muscolare), e saranno il miglior mezzo per rendere al canale la sua naturale obbliquità rimpiazzando di contro l'anello inguinale esterno la robusta aponevrosi di questo muscolo.

Un semplice esperimento istituito sul cadavere dell'uomo sano dimostra come la potente azione del muscolo trasverso sia propria di sua natura a rendere al canale la obbliquità del suo tragitto.

Ho distaccato un lembo triangolare facendo partire una incisione dalla spina anteriore-superiore dell'ileo, perpendicolarmente alla linea bianca, e di là al pube, comprendendo il muscolo obbliquo esterno

ed i tessuti sovrapposti; di tal forma che il muscolo piccolo obbliquo fu messo allo scoperto, e si potè chiaramente discernere di dietro alla sua lamina aponevrotica, che passa sul pube, la produzione falciforme del muscolo trasverso, che è il più forte ostacolo alla formazione dell' ernia. Ho tentato inutilmente di spingere il margine di questa aponevrosi verso la linea alba esercitando in questo senso una pressione sul suo bordo libero; ciò non mi fu in alcun modo possibile, senza staccare una porzione delle fibre inferiori del muscolo trasverso che gli servono d' attacco. Per arrivare a questo scopo ho staccato il piccolo obbliquo dalle sue connessioni col cremastere e col legamento di *Faloppio*, e lo ho rovesciato in alto; ho staccata in seguito porzione delle fibre inferiori del trasverso, ed allora la aponevrosi di esso restò completamente rilasciata. In corrispondenza al primo taglio trasversale, fatto nel cominciare la preparazione, ho rovesciato all' inbasso un altro lembo parimenti triangolare che comprendeva il trasverso muscolo, ed il *fascia trasversalis* che ebbi cura di isolare dal peritoneo: di tal maniera l' apertura inguinale interna fu messa allo scoperto, e potei insinuare nel canale per la apertura addominale il mio piccolo dito fra le guaine del cordone e raddrizzare il canale. Feci in seguito tirare sulla porzione inferiore del trasverso muscolo nella direzione delle sue fibre, e mi potei convincere della forte cooperazione di questo muscolo per restringere la apertura interna nella direzione dal pube all' ileo. Non è egli questo il meccanismo per dare al canale la pristina sua obbliquità?

Esaminato ora come, ridotto e mantenuto il sacco col mezzo della compressione, può la ripristinata azione delle fibre inferiori del muscolo trasverso ritornare il canale inguinale alla sua primitiva obbliquità, e guarire la ernia radicalmente, ne resta ad esaminare come guarisca colla erniotomia.

Erniotomia. — Non avvi dubbio che la erniotomia, praticata all' occasione di un' ernia strangolata, non la abbia qualche volta radicalmente guarita, ma ciò non succede tanto di frequente come sembra a primo aspetto. Ad ogni modo, egli è chiaro che per ottenere una guarigione veramente radicale è necessario che il collo del sacco sia stato la sede di un lungo travaglio di cicatrizzazione; e siasi obliterato per intero, e fatto adeso alle parti che lo circondavano; cosa, che non è sempre in potere dell' operatore l' ottenere, giacchè una moltitudine di circostanze possono essere di impedimento a ciò che si ottenga un tale risultato.

Io vorrei anche aggiungere di più; sarei portato cioè a credere che ogniqualvolta a mezzo della kelotomia si ha guarito radicalmente, ciò siasi adoperato per un meccanismo della natura che l'arte non può sempre riprodurre.

Egli è diffatto che il collo del sacco, e l' intestino si ritirano bene spesso negli operati, nell'interno dell'addome; e questo ritirarsi, che *Scarpa* ha più volte osservato nei cadaveri che avevan subìta l'operazione dell' ernia, può con tutta la probabilità essere il più forte mezzo per guarire radicalmente.

Sviluppiamo questa idea.

Supponiamo che il collo del sacco liberato collo

sbrigliamento, o col mezzo della distruzione, da tutti gli attacchi che aveva incontrati col canale inguinale, uossa ritirarsi al di là del margine dell' anello interpo; le varie aponevrosi che costituiscono il canale stesso potranno, suppurando lunga pezza, accollarsi l'una all' altra e chiuderne il tragitto; o come fu detto nello sviluppare il modo di guarire colla compressione, potrà il canale per la forza del muscolo trasverso, non essendo più impedito dal collo del sacco, riacquistare la sua normale obbliquità.

Le guaine del cordone spermatico, essendo state incise per mettere a nudo il sacco, se frammezzo ad esse non resta più di sacco che loro impedisca di accollarsi al cordone, potranno prendere delle aderenze così forti colla vaginale propria del cordone stesso, che ogni pericolo di recidiva sia completamente allontanato.

Da tale procedimento della natura nel guarire radicalmente, all'occasione della operazione dell'ernia incarcerata, nulla se ne può inferire che inviti a tentativi di cura radicale, ove non si sia necessitati ad operare da un vicino pericolo, quello cioè dello strozzamento.

Egli è vero che sarebbe possibile l'aprire le guaine del cordone, mettere a nudo il collo del sacco, e, se non se ne può operare la completa riduzione, dividerlo dal sacco stesso, spingerlo nell' interno dell'addome e, favorendo in seguito la suppurazione della piaga, chiudere il canale: ma chi oserà mai agire in tal forma? non sarebbe questo prendere a scherzo la vita degli ammalati, ed esporli ad un pericolo vicino per istornarne uno che non esiste ancora?

La compressione e la stessa erniotomia non rispondendo ai desiderj dell' arte in modo da essere adoperate come mezzo radicale, ed i pericoli della erniotomia non permettendo di adoprarla senza necessità, furono immaginati varj procedimenti chirurgici a tal uopo: giova ora l' esaminarli ed apprezzare il loro giusto valore.

Ommetto tutti i processi degli antichi di già giudicati, ed ommetto parimenti il tecnicismo operativo dei metodi moderni, essendo cose note ad ognuno.

Belmas fra gli autori moderni è l'unico che agisca direttamente e forse con maggior efficacia sul collo del sacco erniario; ma il canale inguinale ed i suoi due anelli restano talmente estranei all'atto operativo, per cui il collo del sacco, anche obliterato, potrà essere spinto avanti e si formerà un' ernia novella. Aggiungiamo che, il canale non essendo stato ricondotto alla sua prima obbliquità, l' azione dell' ernia contro l'ostacolo sarà diretta ed immediata, ed avrà maggior facilità a superarlo. Io non so se *Belmas* nella maggior parte dei casi sia stato fortunato nelle sue intraprese; si può però dietro sua stessa confessione esser portati a credere altrimenti. Egli ha presa per ausiliare la compressione; e tutte le volte che la abbandonò con troppa sollecitudine la malattia ricomparve. Ascoltiamo le sue parole: « Sur trois opérés « l'oblitération du collet du sac herniaire a été obte- « nue; mais l'anneau n'ayant point été suffisamment « soumis a une compression prolongée, il est ar- « rivé que le point oblitéré a été repoussé par « les intestins. Nous avons soumis ces malades à « l'application d'un bandage et le retour de l'an-

« neau sur lui même est déjà tel que nous som-
« mes portés a espérer une guérison définitive. Deux
« autres forcés d'abbandonner trop promptement leur
« bandage ont vu leur hernie reparaître comme avant
« l'opération ».

Si vede in questo racconto che l'autore fonda le sue speranze ben più sulla compressione che sullo stesso suo metodo; ed infatti è possibile che, una volta ottenuta colla sua operazione la chiusura del collo del sacco, la compressione possa renderne duratura la guarigione. Ma qualche funesto accidente di questo suo procedere fu di natura da non invogliare a seguire il cammino tracciato dall'autore; ed è più alla gravità della operazione, che alla sua insufficienza che possono farsi valide obbiezioni.

Il processo autoplastico di *Jameson* fu dal suo autore applicato all'ernia femorale: io non so come possa esser applicabile all'ernia inguinale. Domanderò a qual foggia si possa cucire a tutto il contorno dell'anello inguinale un lembo di cute preso dalle parti vicine, e per qual foro si lascierà egli passare il cordone? Il sacco erniario dove verrà egli posto, dato il frequentissimo caso che non sia riducibile? Ma anche posta la completa riducibilità del sacco, e che il lembo cutaneo abbia aderito a tutto il contorno dell'anello, e ne sia chiusa la sua apertura, l'ernia non sarà che ridotta più piccola, che resa incompleta; giammai guarita.

Il tampone integumentale proposto da *Gerdy* è il processo il più ingegnoso, e quello che di primo tratto sembra offrire le maggiori probabilità di riuscita: ma se si analizza senza preoccupazione si concepirà fa-

cilmente la poca probabilità che questa invaginazione possa prendere aderenze così solide, che la forza continua esercitata dall' ernia non valga a distruggerle. Farò di più osservare che, posto anche che questa introflessione prenda aderenza colle pareti del collo del sacco che vengono con essa in contatto, ciò non arriverà che colla parete anteriore del canale; giacchè nell'atto operativo la parete posteriore del canale e la branca inferiore dell'anello inguinale esterno, formata dal legamento del *Faloppio*, restano straniere all'operazione: egli è adunque fra questa introflessione ed il legamento faloppiano che l'ernia sdrucciolerà di nuovo, tostochè le parti si saranno sciolte dalla tumefazione infiammatoria. L'esperienza non ismentisce questa mia asserzione. — Vedrassi in appresso.

Tutte le obbiezioni che io potrei fare ai metodi di *Bonnet* e di *Mayor* vi furono conscienziosamente fatte dai loro autori, che coll' organo della *Gazette Médicale* ne hanno rese note le loro fallite. E diffatti la loro maniera di agire non è se non se al di qua dell' anello inguinale; e posta anche una completa riuscita dell' operazione, l'ernia non è che cangiata in incompleta, giacchè il canale inguinale, la sua apertura interna, ed il collo del sacco erniario conservano il loro diametro e la loro morbosa direzione.

La modificazione apportata dal prof. *Signoroni* al metodo di *Gerdy* (mettendo cioè allo scoperto l' arcata anulare, cruentandone i bordi, e unendovi la introflessione colla sutura attorcigliata) non ne cambia in nulla la essenza; giacchè in questo caso la parte posteriore della introflessione rimane mobilmente appoggiata sul legamento faloppiano, che resta pur

esso straniero all'atto operativo; e fra questo legamento, ed il tampone integumentale, che a grado a grado si solleva, la ernia ritorna novellamente a comparire.

Riassunto. — Tutti i metodi che furono esposti hanno gli stessi mancamenti: — non agiscono che sulla apertura esterna, e niente affatto sul canale che in tutti rimane non ricondotto alla necessaria obbliquità. Il legamento di *Faloppio* rimane esso pure intatto: difetto essenzialissimo, giacchè, ove non venga pur esso compreso nell'atto operativo, la stessa apertura esterna non potrà neppure chiudersi completamente.

Osservazioni cliniche.

I felici risultamenti che leggevansi per tutti i giornali di guarigioni radicali di ernie, mi fecero parteggiare le speranze di tutte le persone dell'arte che avevano tentata una simile cura. Ne feci dei tentativi ed ottenni degli apparenti risultati che mi sedussero. Illuso da questi, consegnai negli *Annali Universali di Medicina* (aprile 1838, p. 96) alcune osservazioni, nelle quali parteggiando una opinione tutt' affatto contraria a ciò che la esperienza mi fece più tardi conoscere, trovo ora della massima importanza, e per l'amore del vero e pe' veraci progressi della scienza, ch' io venga a disingannare il pubblico sulle conseguenze che dedurre si potrebbero dai miei esperimenti.

Toccherò di volo le osservazioni già pubblicate dei miei primi operati, onde mostrare in qual modo recidivassero, e quale sia il loro stato presente.

Osservazione 1.ª S. Pasetto. — Ernia inguinale ri-

ducibile. — Operato precisamente col metodo di *Signoroni*; cioè, incisione in corrispondenza dell'angolo esterno dell'anello, che fu messo a scoperto nel suo cerchio superiore — cruentazione di questo tratto — invaginazione di porzione della cute dello scroto, che fu fissata alla porzione cruentata dell'anello con due punti di sutura attorcigliata .... La porzione cutanea insinuata sotto l'arcata anulare prese aderenza. Quella che la copriva, serrata dai punti di sutura, cadde in gangrena. La cicatrice che risultò da questa perdita di sostanza contenne per qualche tempo il prolasso, e mi fece troppo sollecitamente sperare d'averlo guarito. Il dì 20 gennajo 1839 rividi il malato completamente recidivato.

Stato presente. — La cicatrice tiene ancora alla branca superiore dell'anello, ma è portata all'inalto e verso la linea mediana. L'anello è novellamente dilatato a spese dell'angolo esterno; le altre parti non sono punto cangiate, e l'ernia passa al dissotto della cicatrice.

Oss. 2.ª — Questa tratta d'un'ernia ombelicale operata coll'invaginamento cutaneo, colla sutura a cifra 8, e la cauterizzazione alla foggia di *Gerdy* coll'ammoniaca caustica. — In capo a pochi giorni recidivò completamente.

Oss. 3.ª — In questa osservazione fu scoperta l'arcata anulare, e trattata come il labbro leporino. Il malato guarì per seconda intenzione — la cicatrice contenne l'ernia per qualche tempo — poco tempo dopo ricadde pienamente; le mutazioni nella parte operata son nulle.

Oss. 4.ª e 5.ª — A. Frizzo aveva due ernie volu-

minose, che non poteva contenere senza disturbo. Fu operato da ambo i lati come il soggetto della osservazione N.° 3, a cui aggiunsi una canula di gomma elastica, che feci entrar nel canale fra la aponevrosi del grande obbliquo e la parete anteriore del colletto del sacco, che non potei ridurre, e ve la lasciai a permanenza per alcuni giorni. La piaga che ne risultò fu assai larga, suppurò molto tempo, e la cicatrice che ne emerse fu estremamente solida in ambe le parti.

Questo operato fu presentato a parecchi medici, che tutti sperarono completamente guarito. La estensione del trasudamento plastico non ci lasciava discernere lo stato del canale. Si sperò obliterato. Il soggetto ritornò al lavoro della campagna, e non volle indossare alcun riparo, ch' egli sperava aver abbandonato per sempre. La sua lusinga fu vana . . . . Io lo rividi completamente recidivato a destra — la sinistra teneva ancora (20 gennajo 1839).

Stato presente, a destra. — Una cicatrice a superficie liscia, che si è sollevata unitamente alle pareti addominali ed all'arcata dell'anello, cui è aderente: sotto di essa passa l'ernia.

A sinistra. — Si rimarca nel luogo della operazione una cicatrice che ha perduto tutte le sue rughe, ma che resta tuttora aderente, nè si solleva all'urto dell'ernia che non può escire dall'anello esterno. Si scorge però che il collo del sacco, il canale e l'apertura interna non hanno subìto alcun cangiamento.

Oss. 6.ª — La gentilezza del prof. *Signoroni* m'interessò a far prova di questo metodo nella stessa sua

Clinica, ed operai in detta maniera Nicola Fermo. Temendo il lodato professore che la risultante cicatrice non fosse solida gran fatto, vi fece per di sopra la sutura di *Mayor* prima di permettergli l'escita dallo stabilimento.

Io più non rividi il malato: ma uno de' miei amici, il dott. *Zarda*, chirurgo in capo dello spedale di Mantova, che più tardi l'esaminò, mi fece sapere che la ernia era ridotta alla grossezza d'un nocciuolo, e si faceva sentire presso dell'anello esterno.

Oss. 7.ª e 8.ª — Due individui furono operati nello spedale di Verona nella stessa maniera; l'uno da me, l'altro dal chirurgo primario dott. *Borsa*. — Ambi, pochi dì appresso alla loro apparente guarigione, recidivarono completamente. Erano due settuagenarj.

Oss. 9.ª — Angelo Prando, di S. Gio. Ilarione — portava fin dalla sua fanciullezza un immenso oscheocele, che gli discendeva fin quasi al ginocchio. Il pene stesso anche eretto era interamente nascosto in questa enorme massa. L'ernia era però interamente riducibile. Consigliatagli la operazione, la eseguii nella seguente forma.

Un lembo semilunare fu staccato dal contorno superiore dell'anello comprendendo tutti i tessuti soprapposti per metterne a scoperto il margine, che fu largamente cruentato. Spinsi più di sacco che mi potei entro all'anello, unitamente ad un pezzo di spugna che mi facesse l'effetto di mantenere la riduzione, e di provocarvi una suppurazione. L'anello, come nei casi precedenti, vi fu unito per di sopra colla sutura attorcigliata (ben inteso, che in questa sutura il legamento del *Faloppio* non vi potè esser compreso).

Tutto passò senza accidenti: gli aghi furono levati otto giorni appresso, e 25 giorni dopo di ciò la cicatrice era completa: l'apertura erniaria ridotta ad un terzo; l'ernia non discendeva. Il malato non volle indossare alcun riparo, e malgrado di ciò 15 giorni passarono prima che l'ernia potesse ridiscendere. — Quantunque questa operazione non abbia raggiunto il suo scopo, e deponga pur essa per la insufficienza di simili tentativi a guarire radicalmente, non deve andar perduta, e se ne potrà tirare l'utile corollario, che cioè « se non si giunge a radicalmente guarire, si « giunge almeno a rendere contenibile un'ernia, per « quanto voluminosa essa sia, e che in quest'ultimo « caso sarà di massima ragionevolezza l'operare ».

Oss. 10.ª — Il soggetto di questa osservazione presentava esso pure un'ernia incontenibile; si volle semplicemente, ove non si riuscisse a guarirla, renderla più piccola e contenibile: pensai al metodo di *Mayor*. Siccome la piega cutanea di esso metodo non produceva alcun avvicinamento dei margini anulari, feci passare, senza tagliar la cute, col mezzo di un ago molto curvo, un filo a traverso il legamento di *Poupart* presso alla sua inserzione al tubercolo del pube, avendo cura che il cordone fosse mantenuto all'esterno. Feci sortire il filo stesso attraverso alla branca superiore dell'anello, che, annodando il filo, resi ristretto di forma da non permettere l'introduzione del dito. — Il malato in 20 giorni guarì, e l'ernia rimase contenuta dalla cicatrice (si faccia attenzione che io non dico guarita). Il bendaggio, che l'operato indossò tosto, lo mettè al riparo di ogni pericolo, e può anche senza tema abbandonarlo durante il

riposo. — Questa osservazione la raccomando all' esame dei pratici.

Oss. 11.ª — Un fanciullo di 7 anni operato nella stessa guisa non volle il cinto, ed in due mesi ricadde.

Oss. 12.ª — A. Ragusa, giovane garzone mugnajo, aveva un oscheocele voluminoso, che non poteva contenere; volle ch' io mi occupassi di lui.

Avendo considerato che nei metodi noti l' azione del tagliente e della sutura non era punto portata su tutto il contorno dell' anello, ma solamente sull' arco di cui la corda sottesa è rappresentata dalla bandelletta ileo-pubiana; diressi la incisione obbliquamente e leggermente curva dall' angolo esterno dell' anello sino alla spina anteriore del pube, mettendo in tal modo allo scoperto tutte le due branche dell' anello: incisi le guaine del cordone per mettere a nudo il sacco, ma non potei ridurlo: diressi la sutura dal basso all' alto, comprendendo le due branche dell' anello che fu perfettamente serrato; il cordone ed il sacco furono spinti verso l' angolo esterno dell' anello, l' operazione ebbe qualche seria complicazione, che fu superata, ed a capo di 50 giorni fu applicato un bendaggio di piccolissima forza che contenne perfettamente il prolasso ridotto piccolissimo.

Oss. 13.ª — Giovanni Battista Albiero di Montebello, fu operato per un' ernia piccola riducibile il 2 luglio 1838. Il metodo fu perfettamente uguale a quello dello osservazione 12.ª, tranne che, aperte le guaine del cordone, una delicata dissezione mi permise d' isolare il sacco, e completamente ridurlo. La piaga guarì per seconda intenzione. In un mese circa era completamente guarito. Lo rividi il 16 marzo 1839: la

cicatrice era molto solida, aderente a tutto il contorno dell'anello esterno — non faceva uso di nessun bendaggio.

È desso radicalmente guarito? — Dio mi guardi dall'asserirlo. Se il collo del sacco non si è ridotto interamente al di là della apertura interna, ed il canale non ha riacquistata la sua obbliquità, non potrassi mai dire guarito: senza queste condizioni la guarigione radicale è una chimera.

Ernia crurale. — Ne resta ora ad esaminare, se anche questa specie di prolasso possa essa pure essere soggetto delle stesse osservazioni.

L'ernia crurale risulta anch'essa di un sacco, o a meglio dire di un canale membranoso, che si insinua frammezzo al canale naturale, lo dilata, e ne cangia le direzioni normali, per sostituirvene di novelle, più o meno declivi, e per conseguenza più o meno favorevoli alle discese viscerali. Quantunque si abbia sperimentato assai poco su questa maniera di ernia, e quantunque io non abbia mai nè tentata, nè veduta tentarne la cura radicale, io penso che le osservazioni fatte sull'ernia inguinale possano ad essa pure applicarsi.

Apprezzati del giusto valore gli esposti fatti e le esposte considerazioni, si potrà ora rispondere esattamente alle domande, che formano il soggetto del presente lavoro.

Questione I.	*Risposta I.*
Se le ernie, ecc., sono elleno suscettibili di cura radicale.	La guarigione radicale è possibile allora quando si potrà allontanare il sac-

co ed il suo collo dai canali inguinale e crurale, e che si potrà rendere a questi la loro obbliquità primitiva, o modificarli in tal guisa che nè l'antico sacco, nè una produzione novella non vi si possa in appresso impegnare.

Questione II.

Determinare con fatti clinici qual sia il miglior mezzo per ottenere tal cura.

Risposta II.

Nessuno dei processi conosciuti adempisce alle indicazioni volute, tranne in qualche caso ben raro la *compressione* e la *erniotomia*.

La *compressione* può guarire le ernie piccole, il di cui sacco è completamente riducibile, ed il soggetto molto giovane.

La *erniotomia* allora-quando il collo del sacco è stato distrutto, o si è ritirato al di là della apertura interna, e che il canale gli è divenuto impraticabile.

L'analisi e l'esperienza ci ha fatto vedere la impotenza di tutt'altro procedimento, che non potendo

adempire alle menzionate condizioni rimane quasi direi sempre senza effetto. Di molte cose si potrebbero forse ancora tentare; ma io al certo non oltrepasserò il limite dei fatti esperimenti; e da ciò che è a mia conoscenza, e da ciò che ho tentato io stesso mi limiterò a conchiudere, che il processo *inoffensivo* e sicuro nel numero dei casi è ancora da riassumersi in questa frase: *Adhuc desiderata* (1).

Scritto a Venezia, nel marzo 1839.

---

(1) *All'epoca di questo lavoro non mi era noto l'altro procedimento dell' ingegnoso prof.* Signoroni, *voglio dire la da lui nominata* intro-retro-versione *descritta in questi* Annali, *tom. XC, p.* 65 (*aprile* 1839). *Nessun giudizio azzardo su d'essa, ma sta al tempo ed alla esperienza il chiarirne il vero valore. L'egregio autore, vorrà non ne dubito, farne conoscere in appresso i risultati che ebber durata; giacchè l'escire guarito che fa un ernioso da qualsivoglia stabilimento non è prova del tutto convincente di radicale guarigione. Faccio voti perchè possano avverarsi le di lui filantropiche speranze a compenso de' suoi travagli, e ad utile della umanità.* — (20 *Febbrajo* 1840).

Petrali.

Intorno alla naturale esistenza del rame e del piombo nelle viscere umane, scoperta dal signor Devergie; *esperienze del Dottore* Ferdinando de Cattanei di Momo, *Professore Ordinario di Chimica generale e farmaceutica presso l' I. R. Università di Pavia.*

Come venne a mia conoscenza, nel gennajo 1839 (1), la scoperta fatta dal sig. *Devergie*, e da esso lui annunciata alla R. Accademia di Medicina di Parigi, intorno alla naturale esistenza del rame e del piombo quali principj costituenti di tutti gli organi umani, non poteva pure in me non destarsi viva bramosìa di confermarla con apposite analoghe esperienze, per quindi trovar ragione di convenire col citato egregio chimico nella necessità di modificare il metodo, a cui sin qui si attennero i periti nella investigazione giudiziaria di que' metalli, i di cui composti si sospettasse avessero cagionato l'avvelenamento. Imperocchè se, per buona sorte, in questo nostro suolo non hannosi così frequenti i veneficj, come accenna il sig. *Devergie* essersi avverato in quello di Francia dall'aprile al settembre 1838, non mancavano tuttavia di essere per me di somma importanza i risultati, a cui mi avesse guidato una cosiffatta investigazione: chè in taluna epoca di morte, accaduta per sospetto di av-

---

(1) *V. questi Annali Universali di Medicina, vol.* 88, 1838, *pag.* 599. — *Repertorio delle Scienze Mediche del Piemonte, Serie IV, fasc.* 48, *dicembre* 1838.

velenamento, mi vidi pure dalla competente Magistratura onorato del difficile e sempre delicato incarico del relativo chimico esame. — Se non che consultando a cotale proposito col rispettabile amico mio e collega dott. *Camillo Platner*, professore chiarissimo di Medicina legale e Polizia medica, intorno al piano da seguire nel corso di consimili ricerche, avvisammo ambedue non essere affatto strano ed inverisimile l'annunzio del sig. *Devergie* rispetto al rame ed al piombo rinvenuti nelle viscere spettanti a' cadaveri di uomini adulti, ove non è difficile che pei vasi di rame, rivestiti di stagno mai sempre allegato a traccie di piombo, ne' quali sogliono d'ordinario essere apprestati i cibi, come per questi (1) e le bevande stesse (2), abbiano alla lunga ad insinuarvisi dei composti salini de' mentovati metalli, i quali assorbiti e trasportati nell'alveo degli umori si depositassero quindi ne' varj sistemi onde componesi la macchina umana.

Laonde a rimuovere il dubbio che il rame ed il piombo, quando la loro presenza venisse accertata, si fossero accidentalmente, e per le addotte cagioni, insinuati nelle viscere umane, era mestieri dare principio alle chimiche ricerche sopra visceri, tolti da' cadaveri de' bambini per breve spazio di tempo vissuti e di solo latte materno nodriti; il quale intento era facile toccare per questo che molti de' cadaveri umani di questa nostra città, e fra loro parecchi di neonati, sono dall'espertissimo sullodato professore sezionati al

---

(1) *Annali suddetti, vol.* 59, 1831, *pag.* 497.
(2) *Id. vol* 60, *pag.* 593.

cospetto de' proprj scolari, onde sui medesimi viemmeglio loro chiarire le più importanti relative questioni medico-forensi. Di vero, pel favore di quel distintissimo mio collega, mi venivano fatti consegnare:

Nel giorno 1.° febbrajo 1839. — Il ventricolo ed il tubo intestinale tenue appartenente ad un bambino nato nel settimo mese di gestazione; vissuto due giorni; stato in quel mezzo nodrito di poco latte spremutogli nella bocca da una nutrice, e morto di apoplessia sanguigna.

Nel giorno 8 febbrajo 1839. — I polmoni, il cuore e tutto il tubo intestinale di un bambino settimestre e proporzionatamente all'età sua, di uno sviluppo imperfetto: visse due giorni alimentato da poco latte materno, e morì come il primo di apoplessia sanguigna.

Nel giorno 22 febbrajo 1839. — I polmoni, il tubo alimentare, il fegato, la milza, levati dal cadavere di una bambina nata matura sì, ma intristita e morta dopo 25 giorni per idropericardia, non avendo in tutto quel tempo inghiottito altra materia alimentare, che puro latte muliebre.

I canali digestivi di tutti e tre i bambini, il cuore ed i polmoni del secondo e del terzo; il fegato e la milza pure del terzo si carbonizzarono separatamente entro crogiuoli di Hesse per allontanare il sospetto che il rame vi potesse essere somministrato da quello allegato all'argento, usando crogiuoli di questo metallo, o che il piombo venisse fornito dalla vernice, avendo ricorso a crogiuoli di porcellana. Bene compiuta la riduzione in carbone di quelle materie ani-

mali, si passò alla loro incinerazione; ad agevolare la quale, che è sempre lunga, difficile e direi quasi incompleta, si usò per le une l'acido nitrico, per gli altri il clorato di potassa, anche per un assaggio di confronto. Sulle ceneri che ne sortirono, fu versato dell'acido acetico, e se ne favorì meglio la sua azione solvente per mezzo del calore. Ne' liquidi venne affusa dell'ammoniaca in eccesso e, per il conseguente riposo, resi affatto limpidi si separarono, mercè la decantazione dalle rispettive posature. La porzione liquida non appalesò tinta alcuna azzurra, nè fuvvi precipitato di sorta col doppio cianuro giallo di potassio, nè coll'acido idro-solforico, nè il ferro brillante, tenutovi immerso, isolò traccia alcuna di rame, per le quali cose ne inferiva a tutta ragione non contenersi il *rame* ne' visceri esaminati.

Mossi quindi a ridisciogliere nell'acido acetico i depositi, ottenuti isolati più sopra per mezzo dell'ammoniaca; ed in ciascuno de' liquidi provenutine e resi limpidi colla feltrazione, versai dell'joduro di potassio, del cromato di potassa, dell'acido solfo-idrico, ed ancora vi mantenni tuffata una laminetta di zinco. Il solo fra i reattivi ora precisati che mi pose in qualche dubbiezza intorno all'esistenza del piombo, si fu l'acido idro-solforico, perchè invero fece debolissimamente volgere al bruno quei liquidi. Se non che a meglio chiarire la natura di quel deposito indi formatosi, lo ridisciolsi nell'acido cloro-idrico diluitissimo, e nel liquido vi affusi una soluzione di cianuro giallo di ferro e di potassio, mercè cui provenendone un precipitato di materia tinta in cilestro, ebbi quindi a convincermi che il primo coloramento in bruno di-

pendeva da solfuro di ferro. Laonde conchiudeva che, per il metodo analitico qui ora da me sommariamente tracciato, non mi venne fatto di sceverare da quelle viscere umane traccia alcuna di rame e di piombo.

Di cotale risultamento non indugiava renderne inteso per iscritto il sovra lodato mio distintissimo collega, a cui molto rilevava di conoscerlo, ed insiememente gli soggiugneva essere dell'avviso di tentare simili prove sopra analoghe viscere, tolte da' cadaveri di uomini adulti; e tutto ciò per rilevare quale grado di confidenza meritassero i risultati, conseguiti in proposito ed annunciati dal sig. *Devergie.*

In questo mezzo però, da altre doverose occupazioni impedito a progredire nelle propostemi ricerche, mi venne fatto di leggere (1) che i signori *Dumeril, De Lens, Pelletier* e *Caventou*, eletti dalla R. Accademia di Francia in Commissione, onde esaminare l'annuncio del sig. *Devergie,* aveano nella seduta del giorno 26 febbrajo 1839 a quella insigne Accademia riferito che, per rispetto ai sali di rame rinvenuti nel corpo umano dal sig. *Devergie,* dichiaravano che pei risultati a cui erano stati condotti, mercè le esperienze fino a quell'epoca compiute e dirette allo scopo indicato, non poteano convenire colle idee avanzate dal sig. *Devergie.*

Cotale voto pronunciato da personaggi così chiari e periti nelle scienze fisico-chimiche, mi tornava veramente gradito, siccome quello che appieno consuo-

---

(1) *Journal des connaissances médico-chirurgicales. Avril* 1839. *N.°* 10, *pag.* 172.

nava coi risultamenti ottenuti, mercè le esperienze in quel medesimo tempo per me intraprese e compiute. Se però non vado grandemente errato da quel breve sunto che mi fu dato leggere e sin qui, ch' io mi sappia, non da altro seguìto, parmi che il voto degli illusri Accademici di Francia si limitasse ad escludere la naturale presenza de' sali di rame nel corpo umano, nè accennasse alcun risultato per rapporto a que' di piombo, pure riconosciutivi dal *Devergie*, quindi i risultamenti a cui io venni guidato, sarebbero per ciò sortiti più compiuti, e per avventura di qualche rilievo; e parmi eziandio che, ove negli adulti per ulteriori ricerche si avesse a confermare la presenza de' sali di piombo, troverebbe in ciò valido appoggio e sostegno il dubbio già avanzato, che cioè si fossero per le sopra addotte cagioni, e con lungo volgere di tempo, accidentalmente insinuati nel corpo umano, ma che non mai formassero parte costituente gli organi del medesimo, come avviserebbe l' inclito sig. *Devergie*; perciocchè in questo ultimo caso si sarebbero pure appalesati ne' visceri presi ad esame, e spettanti a' cadaveri di bambini per brevissimo spazio di tempo vissuti, ed in quel mezzo di solo latte muliebre nodriti.

Esportazione di un' osteosarcoma dell' osso mascellare superiore destro, eseguita dal Dottor Tobia Cantoni, *Chirurgo ordinario dell' Ospedale Maggiore di Milano.*

Milani Luca, d'anni 56, di Lavanzaghetto, godette

sempre un' ottima salute, e lorchè venne ricoverato in questo ospedale presentava aspetto di robustezza e caratteri di temperamento sanguigno collerico. Nello scorso maggio provando vivi dolori di denti in corrispondenza del 2.° e 3.° molare della mascella superiore al lato destro, si decise a farne eseguire l'estirpazione, essendo anche stati riconosciuti presi da carie. La gonfiezza che esisteva alla guancia prima della operazione non cedette, per cui si applicarono sanguisughe, cataplasmi, emollienti. Nel luglio la guancia che presentavasi di color rosso-fosco, si esulcerò con sortita di discreta quantità di marcia, dopo di che non si usò più alcuna medicazione razionale, e solo si applicarono unguenti dettati dall' empirismo.

In tali circostanze ricoverato nella sala di S. Giacomo, ed esaminato, presentava la guancia destra tumida in corrispondenza dell'osso mascellare, la cute di un color rosso-oscuro, esulcerata nel centro, e le esulcerazioni con fungosità, molli, escernenti pus denso ed inodoro; il sottoposto osso era ingrossato, e dove esistevano i denti molari estirpati eravi una fungosità rossigna, molle, con facile gemizio di sangue, estendentesi sulla mucosa del labbro per qualche linea, come anche verso il palato osseo, la cui lamina assottigliatissima dava al tatto la sensazione d'una pergamena. Del resto nessuna alterazione nella situazione dell'occhio nè delle funzioni delle vie lagrimali; libera era la narice corrispondente, ed il malato non sentiva alcun dolore abituale, tranne qualche fitta passaggiera nella località affetta.

Per il suesposto si ritenne la malattia un' osteosarcoma dell' osso mascellare, e fu proposta dai signori

Consulenti l'esportazione come unico mezzo a liberare l'infermo da tal male; non escludendo però il tumore di malignità e di futura riproduzione.

Il giorno 3 settembre venne praticata l'operazione nel seguente modo: Fatto un taglio verticale a poche linee dall'angolo destro della bocca, si incise il labbro superiore fino al dissopra dell'inserzione della mucosa della gengiva, quindi con due tagli semilunari in direzione trasversale si compresero le esulcerazioni fungose, si staccarono i lembi dal sottoposto osso rigonfiato, indi con forte bistorì si incise questo nella parte sana, staccandolo in basso dalla lamina palatina con taglio in figura di lettera V coll'apice all'interno, e così venne posta a nudo la cavità dell'osso mascellare che fu diligentemente ripulita da ogni parte morbosa. Durante l'operazione si ebbe un gemizio sanguigno, che cessò ravvicinando i lembi della ferita con otto aghi a sutura intorcigliata; si sovrapposero piumaccioli di filaccia e compresse, indi si applicò il bagno ghiacciato.

La reazione fu di poco momento fino alla sera, in cui si manifestò febbre, con limitato rossore resipelaceo, per cui si aprì la vena; la mattina del giorno 5 per l'istesse ragioni si fece un altro salasso, dopo il quale, una dieta rigorosa e le bevande antiflogistiche bastarono a ritornare la calma all'organismo senza ulteriore emissione di sangue. Il giorno 9 si levarono gli aghi che riunivano il labbro già perfettamente coalizzato: il giorno 11 poi vennero levati anche gli altri in parte staccatisi da sè per esulcerazione della cute e parte per l'inutile loro presenza. A quest'epoca erasi già fatta salda cicatrice, se eccettuisi la

parte centrale della ferita ove la perdita della sostanza era stata più considerevole.

Sul finire del mese la guarigione era compiuta e la piaga che non oltrepassava in grandezza il capo d'uno spillo tornò a dilatarsi, prendendo aspetto fungoso, per cui si dubitò di incipiente riproduzione, ma trovandosi d'altronde il Milani in buona salute, abbandonò l'ospedale il giorno 12 ottobre.

Resezione di quasi metà dell'osso mascellare inferiore per esostosi da interna periostite; dello stesso.

Galli Giosuè, contadino robusto, d'anni 37, di temperamento sanguigno, nato da sani genitori, e con sana prole, godette buona salute fino al 32.° anno di sua vita, se eccettuar si vuole una febbre intermittente che tosto cessò col solfato di chinina.

Al trentesimo secondo anno cominciò a provare un senso di tensione nell'osso mascellare inferiore con gonfiamento delle parti molli del lato sinistro in corrispondenza dei denti molari, per cui sospettò di una produzione carnea vegetante dalla gengiva. Non provando alcun dolore e pochissimo incomodo, lo s'abbandonò all'evento: ma il male lentamente crebbe, estendendosi dall'angolo della mascella anteriormente verso il dente canino del lato opposto: formossi quindi un grosso tumore alla regione parotidea sinistra, che dietro consiglio medico venne curato con mollitivi,

finchè fattosi molle e fluttuante, esulceratasi la cute verso l'angolo della mascella, ne fluì abbondante copia di pus.

In tale stato diffidando il Galli delle sole forze della natura e desiderando un sollievo a tanto male, presentossi allo Spedale Maggiore il giorno 31 ottobre 1838, e venne collocato nella sala S. Giacomo.

Esaminata accuratamente la località, si rilevò un tumore duro, rosso, esteso dall'angolo sinistro della mascella al dente canino opposto, largo circa due pollici alla sua metà, alto un pollice, diviso superiormente da un solco formato dai denti della mascella superiore coi denti molari vacillanti sparsi su ciascun lato; le parti molli circonvicine erano sane, e solo al di sotto dell'angolo della mascella esisteva una vasta piaga per assottigliamento della cute che si esulcerò per dar esito alla marcia raccolta, come si notò di sopra. Introdotto il dito fra la guancia e la mascella si sentiva il bordo di questa di volume e durezza naturale, e la branca ascendente non partecipava della degenerazione morbosa.

Fatto riflesso all'origine e lento incremento del tumore ed alla sua durezza, si ritenne desso formato dal divaricamento delle lamine componenti l'arcata alveolare per alterazione del periostio interno, per cui si giudicò trattarsi di un' *esostosi per vegetazione del periostio interno.*

Avuto riguardo al colore della membrana che copriva la porzione libera del tumore, alle apparenze dell'esulcerazione, non accompagnata da durezza, che offriva i caratteri di una piaga semplice mantenuta

dal guasto dell'osso sottoposto, alla mancanza di dolore, alla nessuna complicazione delle parti molli, ed allo stato prospero generale dell'individuo si propendette per la benignità della natura del tumore.

L'unico mezzo pertanto che poteva mettere in salvo la vita del Galli, compromessa per la quantità della materia fornita dal tumore, con abbondante perdita di saliva che lo conduceva necessariamente in preda a lenta gastrite per la marcia che deglutirebbe, e finalmente alla tabe (quando per l'esulcerazione che invadeva parti nobili e per l'aumento di volume del tumore non fosse pria minacciata da forte emorragia, o da impossibilità di deglutire o da soffocazione), era l'esportazione della porzione d'osso affetta, con probabilità di felice esito. Sulla convenienza di questo v'ebbe qualche disparere ne' chirurgi chiamati a consulto per l'esito incerto portato a loro giudizio dalla novità, difficoltà e pericolo dell'operazione, ma siccome tra due mali uno certo e l'altro incerto regola è d'appigliarsi al secondo, così venne in seguito sanzionata l'operazione, che fu eseguita il giorno 26 di gennajo del 1839, dal chirurgo curante *Cantoni.*

A ciò si fece un lembo compreso fra due tagli: il primo dall'angolo sinistro della bocca a foggia di semiluna colla convessità all'imbasso verso l'angolo della mascella, l'altro dall'angolo destro perpendicolarmente all'imbasso per un pollice sul collo; gli angoli della bocca non vennero interessati, poichè si fece cadere il taglio un poco in avanti, onde nella cicatrizzazione consecutiva non avesse a sentirne deformità. Abbassato il lembo cutaneo, si comprese il tumore osseo fra due punti di segatura, fatta con apposite seghe,

le cui lamine erano larghe circa tre linee con un arco assai depresso all'apice, onde non urtando contro la mascella superiore il movimento fosse più libero: il primo punto di segatura si fece precisamente ove esisteva il dente incisivo medio destro, che venne estirpato il giorno prima dell'operazione; l'altro al di qua dell'ultimo dente molare sinistro e in tal modo venne eliminata tutta la porzione morbosa, essendo stata questa distaccata internamente dalle parti molli con massima facilità. L'arteria mascellare esterna, la dentale inferiore ed un'altra piccola diramazione vennero tosto legate. Colla sutura pel labbro leporino, con diversi punti intercisi venne sostenuto il lembo e mantenuto mediante striscie di cerotto e adattata fasciatura; per arrestare il gemizio sanguigno si fece uso di bevande ghiacciate e localmente vennero pure applicati i bagni freddi, conservando una dieta rigorosa ed un perfetto silenzio.

L'operazione durò solo venti minuti, nessun accidente la complicò, a buon conto era preparato un filo cerato onde afferrare l'apice della lingua perchè non si ritraesse: docilmente la sopportò il paziente; la reazione fu quasi insensibile, scarsa la suppurazione all'angolo della mascella ove esistevano le piaghe e discretamente abbondante nel cavo della bocca.

Osservata la ferita il settimo giorno dall'operazione la si rilevò cicatrizzata per due terzi per prima intenzione, non rimanendo che la porzione dapprima ulcerata che al 13.° giorno fu anch' essa cicatrizzata.

Nel nono giorno cominciò ad alzarsi; la figura della faccia non era deforme, libera la loquela, e la de-

glutizione sostenuta da un appetito favorevole soddisfatto con cibi sostanziosi animali richiedenti anche triturazione. Da tal giorno sino al quattro aprile, in cui il Galli abbandonò l'ospedale, andò acquistando forza e regolarità nella fisonomia. L'ultimo dente molare che si era risparmiato siccome vacillante, venne levato unitamente ad una scheggia: la porzione mancante d'osso venne sostituita da sostanza legamentosa, indi cartilaginea bastantemente dura, emanata dai due capi, da far lodevolmente l'ufficio della recisa.

Attentamente esaminata la località da diversi chirurghi ordinarj dell'ospedale, si giudicò il Galli guarito senza alcun principio di riproduzione. —

Anatomizzato il pezzo esportato si riscontrò che le due pareti ossee alveolari erano divaricate per vegetazione del periostio interno; la parete interna era assottigliata, ampliata, e copriva la massima parte del tumore che riempiva per due terzi il cavo della bocca: la membrana mucosa era incallita; alcuni tramezzi ossei dividevano il tumore ricco di vasi sanguigni.

Traité des maladies de plomb, ou saturnines, etc. - *Trattato delle malattie prodotte dal piombo, o saturnine; di* L. Tanquerel des Planches, *Dottore della Facoltà di Medicina di Parigi. Parigi, Ferra,* 1839, *vol.* 2 *in* 8.°, *di pag.* xx 550-552 (1).

Le emanazioni del piombo, oltre al produrre la co-

(1) *Art.° comunicato dal sig. dott.* Andrea Bianchi.

lica saturnina, che ha formato di già l'argomento di tanti studii e ricerche, manifestano ancora la loro influenza deleteria su altri punti della economia, dando origine a diversi disordini. Negli autori, e specialmente tra i moderni, trovansi, è vero, tracciati alcuni caratteri di queste ultime malattie: in nessuno però se ne trova una descrizione compiuta ed isolata; nè si sono afferrate tutte le condizioni patogeniche che presiedono al loro sviluppo. Colpito pertanto dal vuoto che sotto questi rapporti si notava nella scienza, *Tanquerel* fece ogni sforzo onde riempirlo, e dopo otto anni di pazienti ricerche pubblicò l'opera oltremodo importante e meritevole di essere conosciuta dal medico pratico, e di cui intendiamo porgere un compiuto sunto.

Quando il piombo (e sotto questa denominazione l'autore comprende tutti i preparati saturnini) ridotto allo stato di estrema divisione viene assorbito, la economia prova un'azione deleteria più o meno profonda, che si rivela con molte manifestazioni morbose determinate. È da notarsi come i due sistemi nervosi che presiedono l'uno alla vita interna, l'altro alla vita di relazione siano egualmente esposti a divenire la sede dei diversi disordini che costituiscono lo avvelenamento saturnino. Anche il modo di questi disordini non è meno meritevole di attenzione; per il sistema nervoso della vita interna non si osserva che lo esaltamento dell'azione nervosa; per il sistema nervoso della vita di relazione per lo contrario i fenomeni di sensibilità e di mobilità possono essere ora accresciuti, ora aboliti.

Ciò premesso, ecco in qual modo l'autore spiega

sino dalle prime le quattro forme che egli ammette dello avvelenamento saturnino. Quando il piombo ha portato la sua perniciosa influenza sui visceri contenuti nell' addomine, si mostra la *colica* con tutte le sue varietà. Se si trova preso l'apparato nervoso spinale possono manifestarsi negli organi della vita di relazione quei vivi dolori che caratterizzano l' *artralgia*, o quella perdita sia del moto, sia del senso che si dinota col nome di *paralisi* o di *anestesia* saturnina. Che se è affetto l'encefalo, il delirio, le convulsioni o il coma caratterizzano la *encefalopatia* saturnina.

La colica è la forma più frequente dell' avvelenamento saturnino; ma rade volte si mostra sola, e spesse fiate complicata dall'artralgia, qualche volta dalla paralisi ed anche dalla encefalopatia.

Quantunque le diverse forme dell'avvelenamento saturnino non abbiano influenza alcuna diretta e reciproca sul loro sviluppo si deve però convenire che una malattia saturnina predispone alle altre, perchè indica la presenza del piombo nella economia, che diviene capace di soffrire tutti i disordini che possono essere prodotti da questo veleno; ora la colica essendo la malattia saturnina più comune, non è sorprendente che gli individui colpiti dalle altre affezioni saturnine siano affetti spesse volte in pari tempo da colica.

Malattie di piombo simili od assai diverse possono svilupparsi nello stesso individuo ad epoche diverse. La specie di affezione saturnina anteriore nulla decide sulla forma di quella che potrà dichiararsi più tardi.

È quindi provato che la colica, l'artralgia, la paralisi e la encefalopatia saturnine sono malattie distin-

te, indipendenti le une dalle altre, che possono produrre isolatamente l'avvelenamento saturnino, e non sono effetti simpatici o consecutivi della malattia di piombo più frequente, cioè la colica.

Tra le quattro malattie saturnine fondamentali, tre hanno un decorso acuto, mentre che la paralisi ha un decorso ordinariamente cronico.

Stabilite queste generali differenze, prima di tracciare la storia di queste affezioni l'autore descrive i fenomeni che svelano nella economia, innanzi la manifestazione delle malattie saturnine, lo assorbimento dei preparati di piombo (tossicazione saturnina primitiva), che sono i prodromi di tutte le forme dell'avvelenamento di piombo.

Tutti gli individui che respirano o deglutiscono molecole saturnine possono provare gli effetti dell'azione primitiva del piombo, più o meno prontamente e più o meno compiutamente. Così osservansi assai prontamente tutti i caratteri della tossicazione saturnina primitiva in quegli operai che lavorano i preparati di piombo per i bisogni delle arti, che si trovano abitualmente nel mezzo di un'atmosfera di polvere e di vapori saturnini (operai delle fabbriche di cerussa, di minio, di litargirio, delle miniere di piombo, ecc.). Negli operai per lo contrario che lavorano in mezzo ad un'atmosfera poco carica di emanazioni di piombo o che non si trovano che assai di rado circondati di un'aria fortemente avvelenata, non si osservano che uno o due tratti caratteristici della tossicazione saturnina primitiva (pittori di fabbrica, fonditori dei caratteri da stampa, ecc.).

Non si riscontrano gli effetti dell'azione primitiva

del piombo in quegli operai che lo maneggiano allo stato fisso e che per conseguenza non si trovano mai in contatto con particelle saturnine disseminate nell'aria (quelli che lo riducono in lamine, i tintori, ecc.).

Infine qualche volta i preparati saturnini, dopo essere stati introdotti direttamente nelle vie digerenti sotto forma di medicamenti, mescolati a bevande o ad alimenti, possono ancora a capo di alcuni giorni o di alcuni mesi, sviluppare i fenomeni caratteristici dell'azione primitiva del piombo sulla economia.

Dunque tutti gli individui suscettibili di contrarre la colica e le altre malattie saturnine possono provare nelle stesse circostanze eziologiche, prima dello sviluppo di queste affezioni, gli effetti dell'azione primitiva del piombo sulla economia. Del resto questo punto eziologico importante verrà preso in esame dove è discorso delle *cause* della colica saturnina, ecc.

I fenomeni caratteristici dell'azione primitiva del piombo sulla economia sono i seguenti:

1.° *Coloramento saturnino dei denti e della membrana mucosa della bocca.* La porzione delle gengive più vicina ai denti, per una estensione di una o due linee, acquista d'ordinario una tinta cerulea di un grigio di lavagna. Il resto delle gengive presenta sovente un aspetto di un rosso bleu leggierissimo, che perdesi insensibilmente nella tinta rosea della mucosa che riveste le altre parti della bocca. Qualche volta la tinta di lavagna invade tutta la estensione delle gengive e si estende anche a tutta la mucosa della bocca. In altri operai si scorgono di distanza in distanza delle piastre, delle striscie bleu sulla superficie della mucosa medesima.

Questo colorito delle gengive non può essere tolto se non con molta difficoltà, e non vi si giunge che mediante frizioni ripetute più volte al giorno per qualche tempo ed operate con acqua inacidita con acido solforico od idroclorico.

Sovente la porzione delle gengive che diviene bleu prova un'alterazione assai notevole di nutrizione; si assottiglia sino a ridursi allo spessore della più sottile carta, oppure perde di sua estensione: in questo secondo caso le linguette interdentarie scompajono insensibilmente e la parte concava delle gengive si aumenta in seguito ad un lavoro di riassorbimento molecolare, però senza apparente soluzione di continuità; effettuato il quale lavoro di riassorbimento, i denti si trovano sguerniti di una porzione delle gengive e smossi. Questa alterazione di nutrizione delle gengive succede sempre al loro colorito ceruleo.

La parte anteriore delle mascelle è il punto in cui la tinta cerulea e la perdita di sostanza delle gengive sono generalmente più marcate. Le gengive della mascella inferiore sono abitualmente un poco più alterate di quelle della mascella superiore.

Negli individui, le cui gengive in contatto col piombo acquistarono una tinta di lavagna, d'ordinario i denti alla loro base o collo presentano un colorito brunastro assai carico: mentre che la sommità di essi offre più spesso un aspetto di un bruno più chiaro, tirante al giallo o al verde, tinta da non confondersi col tartaro ordinario che copre i denti. Quando è avvenuta perdita di sostanza delle gengive, è più pronunciato il colorito brunastro del collo del denti.

Questi denti allora divengono fragili, si smuovono, si cariano e cadono prima dell'epoca ordinaria.

Questa materia colorante delle gengive e dei denti non è altra cosa che solfuro di piombo. Dell' acqua ossigenata messa in contatto colle gengive ed i denti così tinti dà origine ad una striscia biancastra di solfato di piombo. *Tanquerel* spiega la formazione di questo solfuro di piombo nel seguente modo. Gli alimenti triturati dalla masticazione lasciano alcune loro particelle nella bocca, ove s'interpongono tra i denti: in mezzo a questi residui di materie alimentari che contengono sempre un poco di zolfo formasi del gas idrogeno solforato, e questo gas e le particelle saturnine che passano per la bocca degli individui che respirano o deglutiscono del piombo si trovano tra loro a contatto, e quindi in seguito ad affinità chimiche vi ha decomposizione di queste sostanze e formazione di solfuro di piombo che si depone sulle gengive e sui denti.

La perdita di sostanza delle gengive per riassorbimento interstiziale, la loro congestione ed anche la loro ulcerazione, non che la carie e la distruzione dei denti si spiegano forse per la ostruzione dei vasi capillari di queste parti che determina l'accumulo del solfuro di piombo. Dacchè non vi ha più nutrizione possibile, i tessuti si alterano.

La tinta descritta non la si riscontra che negli individui la cui membrana mucosa della bocca si è trovata in contatto con particelle di piombo. L'autore esaminò la bocca di 785 individui che non avevano lavorato i preparati saturnini o che non ne avevano inghiottito in un modo qualunque; in nessuno di essi scoprì la

menoma traccia del coloramento specifico prodotto dal solfuro di piombo.

Questa tinta è dunque un eccellente mezzo per riconoscere che un individuo ha inghiottito o respirato particelle di piombo, per cui il medico, come vedremo, potrà trarre da questo segno grande partito per la diagnosi delle malattie saturnine.

2.° *Sapore, alito ed odore saturnino.* Gli operai, sulle gengive e denti dei quali si verifica un deposito di solfuro di piombo si lagnano spesso di un odore affatto speciale. Gli uni, ed è più comune, accusano un sapore zuccherino, stitico, astringente, simile a quello che sarebbe prodotto da un preparato saturnino deposto sulla membrana mucosa della bocca; altri paragonano questo sapore a qualche cosa di fetido ed insieme di stitico.

L'alito ha egualmente spesso un odore caratteristico; per cui viene chiamato *alito saturnino*; basta averne provati gli effetti una sol volta per non confonderlo con un altro alito.

Quando si soggiorna per alcuni minuti, alcune ore, ecc. in officine, nelle quali esistono particelle di piombo disseminate in grande quantità nell'atmosfera, si percepisce un odore affatto particolare che è quello della sostanza saturnina, le cui emanazioni affettano l'organo dell'odorato.

Tale modificazione del gusto, dell'alito e dell'odorato dipende dal contatto delle particelle di piombo sulla mucosa boccale, bronchiale e nasale, non che sui fluidi che si esalano alla loro superficie.

3.° *Itterizia saturnina* (tinta giallo-plombea degli autori). La tinta particolare della cute prodotta dal-

l'azione primitiva del piombo sulla economia è di un giallo sporco o terreo, se ha raggiunto il suo più alto grado; ma se è poco pronunciata, presenta l'aspetto di una tinta giallo-pallida o lievemente cinerea. Appare più pronunciata alla faccia che nelle altre parti del corpo. Questa tinta giallo-sporca osservasi poi pronunciatissima sulla congiuntiva.

Il colore dell'orina tira al giallo pallido. L'acido nitrico non vi determina cambio di colori, indicato da *Berzelius* come la prova della presenza del principio colorante della bile. Le materie fecali presentano una tinta di un giallo rossiccio. *Tanquerel* ritrovò questa tinta gialla terrea dopo la morte in quasi tutti gli organi della economia, cervello, polmoni, cuore, ecc.

L'itterizia saturnina d'ordinario non si manifesta che a capo di alcuni mesi e non giunge al suo intiero sviluppo se non dopo anni intieri, specialmente nei pittori, od imbiancatori, nei fabbricatori di carte di Alemagna, ecc.

L'itterizia saturnina è dunque il risultato dello assorbimento, dello accumulo di una grande quantità di molecole di piombo nella economia. Ma come agisce il piombo assorbito nella economia per produrre questa tinta gialla generale? L'autore facendosi appoggio dell'osservazione fisiologica e patologica è portato a pensare che la itterizia saturnina, o la impregnazione dei solidi e dei liquidi della economia per questa tinta gialla terrea sia il risultato dell'alterazione del sangue operata dal piombo. Più innanzi vedremo come mediante l'analisi chimica siasi scoperto il piombo nel sangue degli individui presi da itterizia saturnina.

La itterizia *saturnina* si distingue dalla *itterizia volgare*, che si collega ad un disordine del sistema nervoso; perchè la tinta gialla *terrea* della itterizia tossica non tira al *verde* come quella della itterizia volgare, poichè la itterizia saturnina non è costituita dallo stravaso della bile dai suoi serbatoi ordinarii, e dalla sua effusione nei liquidi e nei solidi. Quindi una di queste itterizie è il risultato di un'alterazione specifica, tossica del sangue, mentre che l'altra deve il suo coloramento al principio colorante della bile, che col suo passaggio nel sangue carica i solidi ed i liquidi della economia.

La itterizia *volgare* prodotta da un ostacolo meccanico al corso della bile o da una malattia del fegato può essere pure paragonata alla itterizia *saturnina*. Nella prima di queste affezioni si dichiarano fenomeni patognomonici che si riferiscono all'apparato biliare; nulla di simile ha luogo nella seconda, essendo in buono stato gli organi secretori ed escretori della bile.

4.° *Dimagramento saturnino.* Nello stesso tempo in cui si dichiara la itterizia saturnina o poco tempo dopo, si osserva in certi individui una diminuzione della nutrizione generale. Questo carattere onde svilupparsi ha bisogno che il veleno sia accumulato nella economia in maggior copia che per gli altri fenomeni già notati; quindi in generale lo si osserva negli operai che lavorano in grande il piombo, (fabbricatori di cerussa, di litargirio, ecc.).

Questo dimagramento è generale; ma si trova più pronunciato alla faccia, che presenta allora rughe sensibili a tal segno che questi individui sembrano essere innanzi tempo invecchiati.

La diminuzione dell'adipe presenta gradi che importa conoscere. Così gli operai da grassi che erano al loro ingresso negli stabilimenti divengono talvolta magrissimi al punto di non avere, come si dice, che pelle ed ossa. Più di spesso il dimagramento non fa tanti progressi, che prima di questo tempo l'operajo trovasi preso da una malattia saturnina che l'obbliga a cessare dalle sue occupazioni e quindi a sottrarsi al contatto del piombo. Il dimagramento accade dopo quindici giorni, un mese, anni intieri di esposizione al contatto delle emanazioni di piombo.

Anche l'origine di questo dimagramento è attribuita dall'autore all'alterazione del sangue operata da questo veleno.

5.° *Stato della circolazione.* In alcuni rari casi si incontra un rallentamento marcato dei battiti del cuore e delle arterie negli operai in piombo.

Quando tutti i tratti caratteristici dell'azione primitiva del piombo, che abbiamo brevemente descritti, esistono in un individuo, può essere questo quasi certo di provare ben presto gli attacchi di malattie saturnine, purchè continui a trovarsi in mezzo alle circostanze, che hanno permesso l'accumulo del piombo nella sua economia. Il coloramento tossico delle gengive e dei denti, non che la tinta gialla terrea, quando esistono simultaneamente, bastano anche per annunziare lo sviluppo assai prossimo di una malattia saturnina.

Se l'individuo, nel quale si avverano tutti gli effetti dell'azione primitiva del piombo, si allontana dal contatto delle preparazioni saturnine, qualche volta non subirà più tardi gli attacchi della colica e delle altre malattie saturnine, il veleno uscirà insen-

sibilmente dalla economia. L'itterizia ed il dimagramento scompariranno pei primi, dopo mesi od anni intieri dall'allontanamento dal contatto della causa venefica; il coloramento delle gengive e dei denti rimarrà per l'ultimo e per molto più tempo ancora se non lo si toglie coi mezzi proprii indicati.

È del resto cosa rarissima che le malattie del piombo non siano precedute dallo sviluppo dei fenomeni caratteristici della tossicazione saturnina primitiva.

Colica di piombo o saturnina.

Definizione. — L'autore la definisce: una nevralgia degli organi digerenti ed orinarii prodotta dalla introduzione e dall' assorbimento del piombo allo stato molecolare nella economia. Questa nevralgia è caratterizzata da dolori addominali vivi, continui, ma che divengono più acuti per accesso o crisi, che diminuiscono, o non aumentano o di poco per la pressione, accompagnati da durezza e da depressione delle pareti dell'addomine, da stitichezza ostinata, da vomiti o da nausee, da escrezione dei gas intestinali per la bocca, da anoressia, da disuria, da lentezza e da durezza delle pulsazioni arteriose, d' agitazione e d'ansietà.

Così nella colica di piombo vi ha esaltamento della sensibilità, perversione della contrattilità e secrezioni degli organi ammalati.

In questa definizione, che non è che la enumerazione dei tratti caratteristici della colica saturnina durante la vita, l' autore non vi fece entrare che i fenomeni che più d' ordinario esprimono la esistenza

di questa malattia. In tutti i casi di colica saturnina non si avverano tutti i sintomi indicati nella definizione; ma la più parte d' ordinario vi esistono.

Sinonimia. — I medici che osservarono la colica di piombo e che non trovavano negli autori descrizione alcuna di questa malattia le diedero il nome dei paesi nei quali la osservavano; da qui i nomi di *colica* di *Poitou*, del *Devonshire*, di *Normandia*, di *Madrid*. Spesse volte le è stato dato il nome di *colica dei pittori*, *dei piombai*, *dei vasellai*, ecc., secondo le professioni che la fanno più spesso insorgere. Le espressioni di *colica di piombo* o *saturnina* sono preferibili a tutte le altre.

Storia. — Gli autori greci, latini ed arabi conoscevano in una maniera positiva la colica prodotta dalla ingestione dei preparati saturnini nello stomaco; ma non già la validissima influenza delle emanazioni saturnine nel produrre questa colica. *Dioscoride* ed *Avicenna* soltanto sospettarono questo modo di azione del piombo.

L' autore però considera come esempii di colica saturnina quella colica *singolare*, di cui *Galeno*, *Paolo di Egina*, *Areteo*, *Hally-Abbas*, *Avicenna* ci trasmisero l'istoria; poichè vi scorge una conformità quasi compiuta tra i sintomi, il decorso, la durata, la terminazione e la cura di questa colica e di quella dovuta al piombo.

Nel medio evo, dal secolo XII sino al XVI inclusivamente, molti scrittori fecero menzione della colica di piombo in opere su altre parti dell' arte; ma in tutto questo tempo non si pubblicarono lavori speciali atti a rischiarare l' istoria di questa malattia.

Nel secolo XVII soltanto comparvero molte dissertazioni sulla colica di piombo. La famosa diatriba di *Citois* sulla colica di Poitou comparve verso il principiare di questo secolo col titolo : *De novo et populari apud pictores dolore colico bilioso diatriba.* Poitiers , 1626. *Citois* non conosceva la causa della colica saturnina ; non è per altro probabile che egli avrà considerati come esempii di colica di Poitou tutti i casi di colica di piombo che ha incontrati nei pittori, nei vasellai , nei piombai ?

In un gran numero di Memorie e di Dissertazioni che comparvero dopo il lavoro di *Citois* sulla colica di piombo , si servì della espressione di colica di Poitou per dinotare la colica saturnina, tanto la rassomiglianza tra queste due affezioni appariva grande e compiuta.

Strokkusen , che eserciva in un paese ove abbondavano le miniere di piombo , ha per il primo fatto conoscere che la colica di piombo di Poitou di un gran numero di autori è prodotta dalle emanazioni o particelle che si svolgono dai preparati saturnini lavorati dagli operai.

Il secolo XVIII vide da ogni parte , e spesse volte sotto nomi assai diversi pubblicarsi Trattati della colica di piombo , che resero illustri i loro autori e gettarono alcuni lumi su di questa malattia. Qui spettano i lavori più o meno importanti di *Henkel* , *De Haen*, *Huxham*, *Baker*, *Weismann*, *Zeller*, *Ilsmann*, *Astruc*, *Dubois*, *Bordeu*, *Tronchin*, *Combalusier*, *Gardane*, *Bonté*, *Luzuriag*, ecc. ecc.

Pervenuti al nostro secolo troviamo il *Trattato*

della colica metallica di *Mérat* (1814) ricco di nuove e numerose osservazioni ; — le giudiziose osservazioni cliniche su questa malattia di *Andral* inserite nella sua *Clinica medica ;* — il *Trattato pratico sulla colica metallica* di *Palais* (1825), titolo poco in armonia col fondo dell' opera , che non è che un seguito di osservazioni incompiute e raccolte con poco severa critica ; — gli articoli *colica di piombo* del *Dizionario delle scienze mediche* di *Pariset,* dei due *Dizionarii di medicina* di *Chomel* e *Blache;* del *Dizionario di medicina e chirurgia pratiche* di *Bouillaud,* del *Compendio di medicina pratica* di *De la Berge* e *Monneret,* che contengono un riassunto succinto dei materiali che possedeva la scienza su questa malattia all' epoca in cui ciascuna di queste opere venne pubblicata ; — molte tesi sostenute da venti anni dinanzi le facoltà di medicina , tra le quali meritano una particolare menzione quella di *Canuet* (1823 , N. 202) e quella di *Grisolle* (1835, N. 189) , che contiene ricerche interessanti su molte particolarità della colica di piombo.

Cause. — Il piombo ed i suoi diversi composti devono penetrare in natura nella nostra economia per dare origine alla colica saturnina : queste sostanze dopo essere state precedentemente deposte su di una delle parti del corpo umano sono prese dai capillari e trascinate col sangue che le fa pervenire agli organi addominali, dei quali devono in una certa guisa alterare le funzioni.

L' assorbimento animale non si opera che su corpi assai divisi ridotti allo stato molecolare. Così i preparati saturnini onde poter essere assorbiti e produrre

la colica, non che le altre malattie saturnine, prima di penetrare nella economia hanno bisogno di essere disciolti precedentemente in un liquido o di essere ridotti allo stato di corpuscoli solidi tenuissimi o di vapore.

I preparati saturnini, eccettuato il piombo metallico, sono più o meno solubili in un gran numero di liquidi dei regni minerale, vegetale ed animale. Si riducono assai di leggieri in una polvere finissima che in ragione della sua leggerezza può disseminarsi nell' atmosfera, soprattutto mediante correnti di aria. I composti saturnini sono poco suscettibili di ridursi per sè medesimi in vapore all' aria libera; il piombo metallico sembra essere il solo capace di provare un poco una tale trasformazione. Ma possono volatilizzarsi, cioè svolgersi sotto forma di un vapore più o meno denso, quando si espongano in certe circostanze a correnti di gas o di vapori; ed in questo caso il disperdimento delle molecole saturnine nell' atmosfera ha luogo mediante un veicolo volatile e non per loro medesime.

Le particelle che si svolgono dai preparati di piombo sotto forma di una polvere più o meno sottile o di vapore hanno ricevuto il nome di *emanazioni.*

Le molecole saturnine solide o gazose in contatto colle membrane di assorbimento devono, come tutte le altre sostanze straniere al piombo, esservi precedentemente disciolte dai liquidi organici, ond' essere assorbite.

Il piombo e tutti i suoi composti sembrano suscettibili di dare origine alla colica saturnina. Ecco la lista di queste sostanze:

Piombo metallico (Saturno).

Ossidi di piombo. — *Sotto-ossido* (ossido di *Berzelius*); *protossido polverulento* (massicot); *protossido fuso* (litargirio); *protossido* e *biossido* (minio).

Sali. — *Borato di piombo.*

Sotto-carbonato di piombo (cerussa , bianco di cerussa , bianco di piombo , miniera di piombo bianco , bianco di Venezia); *carbonato neutro di piombo.*

Fosfato di piombo.

Cromato di piombo (giallo minerale, giallo di Parigi, giallo di Verona, giallo di cromo , piombo rosso di Siberia).

Azotato di piombo (nitrato di piombo).

Acetato di piombo (acetato neutro di piombo, sale di Saturno, zuccaro di Saturno , zuccaro di piombo).

Sotto-acetato di piombo (estratto di Saturno ; diluto d' acqua , acqua bianca , vegeto-minerale , di *Goulard*).

Idrocianato di piombo (cianuro di piombo).

Silicato di piombo.

Solfuri di piombo (piombo nero , miniera di piombo solfurea).

Cloruro di piombo (idroclorato di piombo).

Leghe di piombo e di stagno (saldatura dei piombai); *di piombo e di antimonio; di piombo e di rame ; di piombo e di argento* (miniera di piombo argentifero) ; *di piombo e di oro.*

Gli altri composti saturnini , come il molibdato di piombo , l' jodato di piombo , il seleniuro di piombo , l' arseniuro di piombo , la lega di piombo e di ferro , i piombati di potassa , di soda , di barite , di stronziana e di calce , l' ossalato di piombo non es-

sendo che prodotti ottenuti coll' arte e senza uso, l' uomo non si trova in circostanze di poterli assorbire e per conseguenza essere colpito da coliche in seguito alla loro introduzione nella economia. Ma se fossero sparsi nella natura e lavorati pei bisogni della società niun dubbio che potrebbero dar luogo alla colica saturnina.

Alcuni scrittori ricusarono al piombo metallico la facoltà di dare origine alla colica saturnina; ciò che è smentito dai fatti. Il piombo metallico non cagiona che di rado la colica, perchè nei diversi lavori che gli si fanno subire si trova assai meno dei suoi composti ridotto in emanazioni, condizione più favorevole e quasi indispensabile per lo sviluppo della colica negli operai.

Quantunque il piombo penetri qualche volta nella economia allo stato metallico, prima di essere assorbito dai vasi capillari per produrre la colica, è trasformato in ossido od in sale alla superficie delle mucose di contatto a spese degli umori che servono a lubricarle.

Gli operai che lavorano i preparati saturnini od anche individui affatto estranei a queste professioni possono trovarsi in contatto colle molecole di piombo. E qui l' autore appunto discorre *delle vie di assorbimento del piombo negli individui estranei alle professioni saturnine.*

Assorbimento cutaneo. — La poca attività dello assorbimento cutaneo, ed anche i dubbii di alcuni fisiologi sulla facoltà assorbente della cute devono portare a credere *a priori* che il piombo penetri difficilmente per questa via nella economia onde pro-

durre la colica di piombo. Ma quantunque la epidermide sia una specie di vernice che ricopre tutto il corpo e lo preserva dal contatto troppo sensibile degli agenti esterni, è da un altro lato certo che ha un gran numero di piccole aperture, che lasciano passare il prodotto delle esalazioni e che permettono lo ingresso ad un gran numero di corpi polverulenti, liquidi o gazosi. Le frizioni mercuriali, alcooliche, ecc. non trovarono ostacoli invincibili nella epidermide e queste sostanze assorbite hanno fatto sentire i loro effetti ad una distanza più o meno lontana dal punto in cui erano state applicate. Questi fatti potrebbero dunque fare pensare parimenti *a priori* che la cute goda egualmente della facoltà di assorbire i preparati saturnini. Finalmente un gran numero di autori hanno voluto stabilire con esempii che hanno riferiti la possibilità della manifestazione della colica in seguito all'assorbimento cutaneo del piombo. Ma quale confidenza si può avere in semplici asserzioni emesse dagli autori dei secoli passati onde provare che il piombo in contatto colla epidermide può cagionare la colica saturnina, confrontandoli con un gran numero di fatti negativi, osservati con molta accuratezza da uomini côlti, che vivono in un' epoca in cui tutto ciò che dipende dalla osservazione si pratica con molta esattezza e severità di attenzione? *Tanquerel* ha tentato indarno, mediante diverse esperienze, di determinare gli accidenti della colica sui cani e conigli, applicando sulla loro epidermide diversi preparati di piombo.

Conchiudasi dunque che la epidermide è un ostacolo all'assorbimento del piombo, applicato diretta-

mente sulla cute, od almeno all'assorbimento di una quantità di questo veleno bastante per dare origine alla colica saturnina.

Molte osservazioni rendono però probabile la opinione che questa malattia possa manifestarsi quando la epidermide si trova accidentalmente spogliata del suo strato più esterno. Tali sono i casi di colica osservati da *Percival*, *Baker*, *Duchesne* e *Taufflieb*, nei quali le preparazioni saturnine (acqua di *Goulard*, cerotto di *Goulard*, faldelette di diachilon gommoso) furono applicate sulla cute spoglia della sua epidermide.

Assorbimento della membrana mucosa dell'occhio. — *Tanquerel* e *Sabatier* di Orleans videro un uomo nel quale si dichiararono la colica e l'artralgia saturnine dopo avere fatto uso di molti collirii, nei quali entravano preparati saturnini nello scopo di guarirsi di una blefaroftalmia cronica. In uno di questi collirii una mezza dramma di acetato di piombo era stata introdotta in quattro once di liquido e fu adoperato nello spazio di cinque giorni; un secondo collirio composto nello stesso modo fu consumato in sei giorni; nel duodecimo giorno si dichiararono accidenti tossici al ventre ed alle membra inferiori, ed allora si cessò dall' uso del collirio.

Assorbimento della superficie mucosa vaginale. — *Verdelhan*, antico medico della Carità, ha visto la moglie di un piombajo essere presa da forti coliche e da dolori all'utero per avere fatto uso di un caldarino acceso con carbone mescolato a scorie di piombo. *Tanquerel* osservò un caso di colica e di artralgia saturnine in una donna che aveva fatto uso d'injezioni di acqua di *Goulard* tre volte per giorno, per quat-

tro dì consecutivi, nello scopo di arrestare una metrorragia. Non è nota la facilità con cui la mucosa vaginale assorbe i corpi stranieri che sono deposti alla sua superficie?

Assorbimento delle vie digerenti. — Un gran numero di pratici riguarda ancora oggidì lo assorbimento del piombo alla superficie della mucosa gastrica come la circostanza ordinaria ed anche unica, nella quale si possa vedere a comparire la colica saturnina. La mucosa dell' apparato digestivo presenta di fatti una superficie propriissima all' assorbimento delle molecole saturnine, e numerosi esempii provano che i preparati saturnini messi in contatto con quella membrana sono prontamente assorbiti e seguìti dallo sviluppo della colica di piombo.

I diversi preparati saturnini possono essere portati nelle vie digerenti sotto forma di medicamenti, oppure mescolati alle bevande ed agli alimenti. Amministrati allo interno come medicamenti, sotto forma liquida o solida, furono qualche volta seguìti da colica bene caratterizzata. Casi simili furono osservati da *Fernelio*, *Etmuller*, *Tralles*, *Vanswieten*, *Hoffmann*, *Tronchin*, *Tissot*, *Baker*, *Chomel*, *Fizeau*, *Fouquier*, ecc. Però non sempre l' uso dei medicamenti di piombo è seguìto dallo sviluppo della colica saturnina. Spesse volte furono amministrati per combattere la tisichezza polmonare, le emorragie, ecc. anche ad alte dosi, senza che ne sia seguìta colica saturnina. *Barbier* di Amiens fece prendere 240 grani di acetato di piombo in 37 giorni senza che siasi prodotto sintomo alcuno di colica. Ciò che prova che non tutti gli individui sono egualmente atti a contrarre la colica saturnina.

La colica saturnina è stata osservata in individui che avevano fatto uso di alimenti nella composizione dei quali entravano diversi preparati saturnini. Così alcuni medici riscontrarono questa malattia in persone che si erano nutrite di pane fatto con farina nella quale si era introdotta della cerussa.

La più parte degli utensili di cucina, specialmente quelli di rame, sono ricoperti internamente da una lega o stagnatura, nella cui composizione entra lo stagno in gran copia ed il piombo in piccolissima proporzione: quando questa stagnatura è nuova e ben fatta non ha inconveniente di sorta; ma se è in parte consumata per un servizio a lungo continuato, alcune particelle di questa lega di stagno e piombo possono mescolarsi agli alimenti e dare origine alla colica saturnina; e può pure produrla una stagnatura nuova, ma malamente preparata.

Le sperienze di *Vauquelin* e di altri chimici sembrarono provare che la stagnatura nuova, nella quale il piombo non entra che per 10/100, non poteva determinare alcun accidente, questa piccola quantità di piombo non potendo essere attaccata dagli acidi; di fatti questi acidi possono intaccare la stagnatura, ma a spese dello stagno soltanto, il quale essendo molto più ossidabile del piombo s'impadronisce di tutto l'ossigeno proveniente dagli acidi.

Per lo contrario ogni stagnatura, che contenga una grande proporzione di piombo, può cagionare anche la colica saturnina; perchè il piombo è facilmente intaccato quando si trova in grande quantità in contatto con materie solide o liquide, che rinchiudono naturalmente od accidentalmente acidi liberi. Così

frutti, legumi, pesce o carni condite che si fanno cuocere in questi vasi stagnati con troppo grande quantità di piombo cagionano la colica. L'aceto soprattutto intacca facilmente il piombo col quale forma un acetato. Oggidì però che la legge in tutti i paesi ha fissata la quantità minima di piombo che deve entrare nella stagnatura si osserva assai di rado alla nostra epoca lo sviluppo della colica in individui che cibaronsi di alimenti preparati in vasi di rame stagnati.

Gli autori del secolo XVIII hanno fatta menzione di un gran numero di coliche saturnine, anche epidemiche, prodotte dall'uso dei vini fatturati col litargirio o la cerussa nello scopo di renderli dolci ed aggradevoli da acerbi ed aspri che erano. Una tal frode era allora generalmente diffusa e seguìta da un sì gran numero di accidenti in Alemagna, in Italia ed in Francia, che i governi di questi paesi furono obbligati a pubblicare ordinanze, nelle quali si annunziava che si sarebbe agito col massimo rigore contro gli individui che si permettessero simili falsificazioni. Prima della scoperta di questa frode, che si praticava da assai lungo tempo, si credeva che la colica fosse prodotta dai vini aspri ed acerbi. Ma dacchè furono prese misure di polizia onde scoprire la falsificazione più non si osservò colica epidemica cagionata dai vini aspri ed acerbi, come ai tempi di *Paolo di Egina*, di *Citois*, ecc.

Se si prepara, raccoglie o conserva il vino, la birra, il sidro, i liquori alcoolici e l'acqua in vasi di piombo, le persone che ne bevono si trovano qualche volta prese da colica saturnina. Molti esempii ne sono riferiti da *Leroux*, *Musgrave*, *Huxham*, *Backer*, *Fo-*

thergill, Giovanni Hunter, Vanswieten ha visto colpita da colica saturnina una intiera famiglia che si era servita per preparare i suoi alimenti di un'acqua che aveva soggiornato in vasi di piombo. *Wall* ha visto tutti gli abitanti di una masserìa essere presi da colica saturnina per avere bevuto dell' acqua di una tromba il cui serbatojo o cisterna, non che il canale erano rivestiti di piombo. Questo metallo nello spazio di tre anni era stato in gran parte distrutto e mescolato coll' acqua. Secondo i consigli di *Wall* quegli abitanti fecero uso di un'altra acqua, per niente in contatto col piombo, ed allora non furono più colpiti dalla colica.

Alcune altre volte si è visto la colica saturnina dichiararsi in fanciulli od anche in adulti che avevano mangiato dei *bonbons* colorati in giallo, verde, bleu e rosso con diversi preparati saturnini. Il cromato di piombo serve a colorire quelli gialli, verdi e bleu; il minio quelli rossi. L'analisi chimica ha sempre fatto scoprire questi composti di piombo nei *bonbons* così colorati, che avevano dato origine alla colica.

Le carte che servono ad inviluppare i *bonbons* di ogni genere, sono dipinte con preparati saturnini (carbonato di piombo e cromato di piombo) per dar loro un colore vivace ed aggradevole. Accade spesse volte che i fanciulli succhiino queste carte o le mangino; accidenti più o meno gravi possono risultarne, come coliche, ecc.

Per ricoprire il cioccolatte e diverse sostanze analoghe, i fabbricatori si servono di lamine di piombo; se questi oggetti sono collocati in un luogo umido, può formarsi dell'ossido di piombo alla superficie della

pasta, che è assai igrometrica e penetrare anche nello interno. L'uso di simili alimenti è capace di cagionare la colica saturnina.

L'uso dei giuocherelli dei fanciulli, colorati con preparati saturnini e destinati ad essere portati nella bocca, come trombette, determinò pure gravi accidenti, e tra gli altri la colica, ecc.

Assorbimento per le vie respiratorie. — Gli individui, che non lavorano il piombo, contraggono di rado la colica saturnina respirando molecole di piombo; non si trovano di fatto quasi mai in circostanze nelle quali la mucosa dei loro organi respiratorii possa essere messa in contatto colle emanazioni di questo veleno.

Le persone che furono affette da colica saturnina per essersi coricate in appartamenti di recente imbiancati e dipinti hanno evidentemente assorbito, per la mucosa delle vie della respirazione, le emanazioni saturnine che provengono da queste dipinture. *Leroux* e *Louis* riferirono casi di colica di piombo sviluppata in individui che eransi per una o più notti coricati in una camera nuovamente dipinta.

Le lamine di piombo, che servono ad inviluppare il tabacco di commercio, possono avere un'azione deleteria sulla salute degli individui che fanno uso di questa polvere; formasi, come lo ha provato *Chevallier*, dell'acetato, del carbonato e dell'idroclorato di piombo, da sei a trenta grani per libbra: quindi gli individui che prendono tabacco avvelenato da quei sali possono in seguito all'assorbimento del veleno alla superficie della mucosa pituitaria provare accidenti tali, come la colica, ecc., ciò che avverarono *Guyton de Morevau* e *Chevallier*.

Tanquerel giunse in alcune esperienze a determinare la colica di piombo in animali mediante il contatto dei preparati saturnini sulla mucosa delle vie respiratorie.

Professioni che cagionano la colica saturnina. — Pochi sono i casi di colica saturnina, che incontransi nella pratica, prodotti dal piombo introdotto nella economia nelle circostanze passate a rassegna; ciò che dipende dal poco uso dei preparati saturnini per la medicina, la falsificazione degli alimenti, delle bevande, ecc., rara nell'epoca attuale.

Il più d' ordinario contraggono la colica saturnina gli operai che lavorano i preparati di piombo per i bisogni delle arti. L'autore fa quindi uno studio particolare delle operazioni che si praticano in diverse professioni e che possono dare nascita alla colica, introducendo il piombo nella economia; nella quale lunga esposizione non lo seguiremo, perchè mentre ci allontanerebbe di troppo dal propostoci assunto di rendere esatto conto di quest' opera sotto l' aspetto pratico, riputiamo che lo studio dei differenti processi operatorii seguìti nelle diverse professioni, nelle quali si lavora il piombo, debba riescire utile onde rintracciare i mezzi da mettersi in uso onde preservarsi dalla influenza deleteria delle preparazioni di piombo; ciò che è ufficio più della polizia medica e della pubblica igiene che non della medicina pratica. A noi basterà pertanto l'attenerci per ora sotto questo rapporto solamente ad alcune generalità riserbandoci ad accennare in sulla fine del nostro sunto i mezzi preservativi proposti dall' autore.

I preparati saturnini sono adoperati in un gran

numero di arti ed in un modo essenziale in modo da non potere essere rimpiazzati con sostanze innocenti; nessuna meraviglia quindi che la colica saturnina sia frequentissima nelle grandi città industriose e manifatturiere, come è specialmente Parigi.

Ecco la indicazione delle professioni di 1213 individui affetti da colica saturnina stati osservati dal 1831 al 1839 da *Tanquerel* all'Ospedale della Carità, ad eccezione di nove che furono raccolti nella città od in altri ospitali di Parigi.

Professioni	*Numero degli ammalati.*
Operai delle fabbriche di cerussa	406
— delle fabbriche di minio	63
— delle fabbriche di massicot	12
Pittori da fabbrica (imbiancatori)	305
— da carrozze (inverniciatori)	47
— di decorazioni, di lettere e di stemmi .	33
— sulla porcellana	3
Indoratori su legno	1
Pittori o verniciatori su metalli	2
Fabbricatori di carte dipinte	2
Macinatori di colori.	68
Fabbricatori di carte di Germania	13
— di carte *glacées*	6
— di cinti di cuojo	2
Profumieri	2
Vasellai	54
Fabbricatori di majolica	7
Raffinatori	25
Somma da riportarsi	1051

Professioni.	*Numero degli ammalati.*
Somma precedente	1051
Fonditori di piombo	14
Stagnatori	8
Fabbricatori di pentole di stagno	4
Lattai (operai in ferro bianco)	4
Giojellieri, orefici, *bijoutieri*	4
Fonditori detti di rame	2
Fonditori di bronzo	1
Operai delle fonderie di caratteri	52
Stampatori	12
Operai delle fabbriche dei pallini da caccia .	11
Lapidarii	35
Tagliatori e politori di cristalli	3
Operai delle manifatture di specchi	2
— delle fabbriche di acetato di piombo .	4
— — — di nitrato di piombo .	3
— — — di cromato di piombo .	3
Totale generale	1213

Ma oltre le professioni menzionate in questo quadro che hanno dato origine alla colica saturnina, altre ve ne sono i cui operai furono soggetti alla colica di piombo, come se ne hanno esempii autentici negli autori. Tali professioni sono:

Operai delle miniere di piombo
— delle fabbriche di litargirio
— riscaldatori dei battelli a vapore
Vetrai
Fabbricatori di porcellane
— di smalti
— di vetro
Farmacisti.

Questi quadri che indicano le professioni, nelle quali si sono visti operai colpiti dalla colica saturnina ci presentano un riassunto delle principali posizioni in mezzo alle quali l'uomo si trova d'ordinario collocato quando contrae quest'affezione.

Tutti questi operai adunque si trovano in contatto col piombo in una maniera qualunque. In alcuni tra essi, come gli operai delle manifatture di specchi, gli operai in ferro bianco o latta, i fonditori di rame, che maneggiano in principal modo nei loro lavori il mercurio, il ferro, il rame, si potrebbe a prima vista attribuire a questi metalli lo sviluppo della colica. Ma interrogati questi individui diligentemente e visitati i loro lavori, scorgesi ben presto che una piccola quantità di piombo trovasi associata alle diverse altre sostanze, che essi maneggiano ed al quale devesi riportare lo avvelenamento saturnino. In ciascuna di quelle professioni praticansi molte operazioni; ma soltanto quelle nelle quali l'operajo impiega il piombo, come viene provato dall'autore, cagionano la colica saturnina, mentre che quelle in cui esso lavora solamente uno dei metalli precitati senz'aggiunta di piombo, non danno mai luogo a quest'affezione. Forse per non avere fatta questa distinzione con bastante esattezza alcuni autori affermarono che il mercurio, il rame ed il ferro potevano produrre la colica; ma giammai queste sostanze lavorate senza mescolanza di piombo produssero una sola volta una colica simile a quella che il piombo fa nascere.

Vie di assorbimento dei preparati saturnini negli operai. — In seguito allo esame fatto delle diverse professioni nelle quali si lavora il piombo ed alla fa-

cilità più o meno grande con cui ciascuna di loro operazioni può dare nascita alla colica saturnina l'autore stabilisce sotto forma di corollarii le vie per le quali in quei diversi lavori il piombo s'introduce nella economia.

Assorbimento delle mucose digestiva, respiratoria ed oculare. Nel più gran numero delle professioni, l'operajo lavorando i preparati saturnini ne distacca alcune particelle tenuissime che sotto forma di polvere o di vapori disseminansi nell' atmosfera che lo circonda. Questa riduzione del piombo in molecole si ottiene in più modi. Il calore, la percussione, il macinamento, lo strofinamento sono i mezzi dei quali gli operai servonsi per disseminare nell'aria le molecole saturnine. Altre volte sostanze mescolate col piombo volatilizzandosi trascinano con loro particelle saturnine; tali sono l'olio essenziale di terebintina, il gaz acido carbonico, idrogeno solforato ed una infinità di altri vapori e gaz, che si trovano accidentalmente in contatto coi preparati saturnini o che si mettono in contatto per i bisogni delle arti. Gli operai di queste professioni sono tanto più frequentemente e prontamente colpiti da colica quanto più lavorano una quantità maggiore di piombo e quanto più il veleno è abbondantemente disseminato nell'atmosfera sotto forma di polvere e di vapori. In queste circostanze le mucose che rivestono le vie digerenti e respiratorie trovansi in contatto col veleno che deve dar nascita alla colica.

Negli operai che si trovano nel mezzo di un'atmosfera più o meno carica di particelle di piombo, l'a-

ria passando continuamente per la bocca per rendersi ai polmoni ed anche allo stomaco, trascina una certa quantità di emanazioni tossiche che si trovano allora in contatto colla membrana mucosa della bocca. Il coloramento dei denti e delle gengive che osservasi su questi individui, non che il sapore di piombo che percepiscono, dinotano le tracce del passaggio del piombo per la bocca. In seguito la saliva pervenendo all' organo della chimificazione deve trascinare sino allo stomaco una porzione delle particelle di piombo che essa ha disciolte e che fanno provare un sapore zuccherino, astringente. Finalmente le esperienze dei fisiologi moderni provarono bastantemente che a ciascuna inspirazione una porzione dell'aria che passa per la bocca si porta nelle vie digerenti; ma l'atmosfera della officina è mescolata ad emanazioni saturnine; queste ultime sono dunque portate nello stomaco dell'operajo coll'aria che vi si rende.

Così negli operai troviamo una gran quantità di molecole di piombo messe in contatto colla mucosa della parte superiore delle vie digerenti che è dotata di una grande potenza ad assorbimento. Così troviamo in essi le due condizioni più importanti per lo sviluppo della colica saturnina.

Le nozioni fornite in questi ultimi tempi dalla fisiologia e patologia sull' attività di assorbimento di cui è dotata la mucosa degli organi respiratorii portano ad ammettere *a priori* che i preparati saturnini divisi allo stato molecolare, sospesi nell' aria, possono assai facilmente penetrare nella economia per questa via per determinare poscia la colica di piombo.

Quando frequentansi queste officine il veleno fa ben presto sentire la sua presenza e la sua azione sulla mucosa dell' odorato. Infine l'aria fetida, di un odore affatto specifico, che esalano gli operai che più tardi saranno presi da colica saturnina, prova direttamente il contatto del veleno sugli altri punti della mucosa che veste le vie respiratorie.

Alcuni autori non ammettono l' assorbimento del piombo per le vie respiratorie negli operai; poichè se così fosse, essi dicono, i polmoni, e non gli organi digerenti, sarebbero pei primi colpiti dal veleno. Ma una gran parte dei veleni che assorbiti allo stato di vapore, di gaz o di polvere, portano la loro azione deleteria sul cervello, gli organi digerenti od orinarii, passano il più d'ordinario per le vie respiratorie senz' alterarne primitivamente le funzioni; tali sono la terebintina, le emanazioni putride, ecc.

Broussais, Benoiston de Châteauneuf e *Lombard*, opinarono che la tisichezza fosse frequente negli individui che lavorano il piombo, ed in particolare nei pittori. L'autore assicura nel modo più positivo che in generale questi operai formano una delle professioni in cui si riscontrano meno tisici; poichè su 1217 individui affetti da colica saturnina non incontrò che 55 tubercolosi, dei quali 15 pittori su 388.

La mucosa oculare, in ragione della sua piccola estensione, non può contribuire grandemente all'assorbimento delle emanazioni saturnine e per conseguenza allo sviluppo della colica negli operai. Non pare però impossibile, che molecole saturnine incessantemente in contatto colla congiuntiva, dotata di sì grande attività di assorbimento, e disciolta dal

fluido lagrimale non possano dare origine ad un avvelenamento negli operai la cui bocca e narici fossero preservate, mediante maschere, dalla introduzione di un' aria carica di emanazioni saturnine.

Assorbimento cutaneo. — In un piccolissimo numero di professioni soltanto i preparati saturnini sono lavorati allo stato fisso e nessuna loro particella disseminasi nell' atmosfera in mezzo a cui lavora l'operajo (tintori, stampatori su stoffe, parrucchieri, ecc.): ora se in questi individui apparisse la colica, questa si manifesterebbe in conseguenza del contatto del veleno colla cute delle mani e del suo passaggio attraverso la epidermide. Ma *Tanquerel* non riscontrò uno solo di questi artigiani colpito da colica di piombo. Se però questi operai, mangiando colle loro mani ricoperte di una gran quantità di molecole di piombo venissero a caricare i loro alimenti di questo veleno, potrebbero allora contrarre la colica; ma in questo caso si dichiarerebbe in seguito all' assorbimento del piombo messo in contatto colle vie digerenti e non colla epidermide.

La cute degli operai che lavorano in mezzo ad un' atmosfera saturnina trovasi spesse volte ricoperta per una grande estensione di un numero più o meno considerevole di molecole di piombo. Queste particelle di piombo, applicate sulla superficie della cute, possono essere assorbite dal tessuto cutaneo e dare nascita alla colica? Colla scorta dei fatti positivi non si può rispondere affermativamente.

Da tutto quanto abbiamo esposto si possono trarre le seguenti conclusioni:

1.° Tutti gli operai che nei loro lavori dissemi-

nano nell' atmosfera particelle di piombo hanno le loro membrane mucose e soprattutto quelle delle vie digerenti e respiratorie in contatto con quelle emanazioni; queste particelle tossiche dopo essere state assorbite alla superficie di queste mucose danno nascita alla colica saturnina. Gli operai per lo contrario che lavorano il piombo allo stato fisso non sono attaccati da colica; la cute sola non può assorbire una quantità di molecole saturnine capace di dar origine a quest' affezione.

Le sostanze saturnine più facilmente riducibili in polvere disseminabile, od in vapore, sono quelle che cagionano più di sovente la colica di piombo negli operai; tali sono la cerussa, il minio ed il litargirio.

2.° Ma poichè si è visto egualmente che nel caso di colica sopravvenuta in persone estranee alle professioni nelle quali lavorasi il piombo, il veleno per dar nascita a questo avvelenamento è stato unicamente assorbito dalle mucose; è mestieri dunque conchiudere in una maniera generale, che la colica di piombo non si sviluppa che in seguito allo assorbimento dei preparati saturnini per le membrane mucose degli organi della respirazione, della digestione, della visione e della generazione.

Sarebbe assai interessante il potere calcolare e precisare la quantità delle particelle di piombo che è assorbita alla superficie delle membrane mucose nel caso di produzione di colica; ma tutto prova che questa quantità varia secondo tale o tale altro individuo, collocati nelle stesse circostanze di assorbimento. Così molti ammalati che ingeriscono pre-

parati saturnini come medicamenti alla egual dose, gli uni sono colpiti da colica; altri non provano alcun accidente. Come poi misurare questa quantità negli individui che assorbono il piombo disseminato nell' aria? Fra molti individui che si trovano nelle stesse condizioni di assorbimento gli uni contraggono la colica a capo di otto o dieci giorni di lavoro, mentre che altri non ne sono colpiti se non dopo molti mesi ed anche molti anni.

Predisposizioni. — Siccome non tutti gli individui che si trovano nelle stesse circostanze in contatto col piombo non sono atti egualmente a contrarre la colica saturnina, così è d' uopo ricercare, se oltre la causa tossica, vi siano altre circostanze che favoriscono o contrariano l' azione deleteria dei preparati saturnini: tali circostanze sono le stagioni, i climi, l' età, il sesso, la costituzione ed il regime.

Stagioni. — Dalle ricerche fatte dall' autore risulta che i mesi di luglio, di giugno e di agosto, i più caldi dell' anno, sono quelli nei quali osservasi il più gran numero di coliche di piombo. E tenendo conto della differenza di attività dei lavori nelle diverse stagioni e del numero degli operai adoperati è mestieri convenire che il calore predispone a contrarre la colica di piombo, sia favorendo la disseminazione del piombo, sia soprattutto rendendone più permeabili le diverse vie d' introduzione di questo veleno.

Climi. — L' analogia porta a credere, che nelle regioni calde devesi osservare un più gran numero di coliche saturnine che in quelle temperate e fredde.

Età. — Gli operai che lavorano nelle fabbriche di cerussa e di minio, e gli imbiancatori, che formano

il maggior numero degli ammalati osservati da *Tanquerel*, sono in generale uomini della età di trenta ai quarant' anni; si potrebbe quindi conchiuderne che questo periodo della vita predisponga a contrarre la colica saturnina.

I fanciulli sono in generale poco adoperati nelle diverse professioni, nelle quali lavoransi i preparati di piombo; pure essi contraggono la colica colla più grande facilità.

Sesso. — Le donne trovandosi per la natura dei loro lavori abituali poco esposte al contatto delle emanazioni che producono la colica saturnina devono per ciò stesso contrarre molto meno di frequente questa malattia che gli uomini. Sui 1217 ammalati osservati da *Tanquerel* non si trovano che 57 donne, che polivano i caratteri di stamperia, od erano mogli di pittori od adoperate nelle fabbriche di cerussa.

Costituzione. — Gli individui, nei quali osservasi la colica di piombo, sono di tutte le costituzioni e presentano gli attributi di tutti i temperamenti. Pure siccome la più parte delle professioni, in cui lavorasi il piombo in grande, richiedono da parte degli operai molta forza, non è sorprendente che s' incontrino di frequente malati di costituzione robusta.

Temperamenti. — Gli individui sanguigni, nervosi, linfatici sembrano ad un dipresso egualmente suscettibili di essere colpiti dal veleno.

Proprietà. — La poca proprietà contribuisce allo sviluppo della colica. Così gli operai in piombo che non curano di polirsi sovente le mani, soprattutto prima di prendere i loro alimenti, sono suscettibili

di contrarre la colica, poichè cogli alimenti inghiottono il veleno che si distacca dalle loro mani.

Regime. — Ecco il risultato delle ricerche dell'autore a questo riguardo. La più parte dei fabbricatori, capi di officine ed operai pensano che gli eccessi del bere predispongano possentemente coloro che vi si dedicano ad essere colpiti dalla malattia. La più parte dei fabbricatori di cerussa e degl'imbiancatori conducono una vita assai irregolare e passano di rado una settimana senza ubbriacarsi almeno una volta; ne risulta che devonsi di frequente trovare ammalati dediti al bere; ed ancorchè alcuni tra gli operai anche abitualmente ubbriachi abbiano resistito per degli anni ed anche per tutta la vita all'azione del veleno, questi casi sono rari, ed ordinariamente essi contraggono con facilità e prontezza la malattia. Il più di sovente gli individui sobrii sono risparmiati dalla colica o se ne provano gli attacchi, non è che assai tardi e gli accessi non si rinnovano che a lunghi intervalli. Tuttavia vi sono ancora eccezioni che non sono rarissime: individui di una vita regolare e sobria appena lavorano per alcuni giorni, per qualche mese e contraggono la colica. In un buon numero di casi *Tanquerel* notò che la malattia sviluppavasi allo indomani ed anche il posdomani di una gozzoviglia. Il lunedì è il giorno della settimana in cui gli operai in Parigi (ed anche fra noi) più di sovente commettono eccessi nel bere; per cui l'autore osservò più volte le sale della Carità ricevere un più gran numero di ammalati al martedì ed al mercoledì.

Malattie estranee al piombo. — Non fu notato che

le diverse malattie estranee al piombo, dalle quali gli operai hanno potuto essere affetti precedentemente, abbiano avuta influenza sullo sviluppo ulteriore della colica.

Malattie saturnine. — Le altre malattie saturnine predispongono allo sviluppo della colica. Di fatti finchè sussiste una delle forme dell' avvelenamento saturnino, il veleno esiste in alcuni punti della economia; per conseguenza da un momento all'altro può dirigersi verso gli organi digerenti onde dare origine alla colica. Vedesi assai più di sovente la colica succedere all' artralgia che alla paralisi ed alla encefalopatia saturnina.

Il piombo produce in taluni individui, essendo d' altronde le stesse tutte le circostanze, la colica più prontamente e più gravemente, senza che si possa conoscerne la causa.

Recidive. — Le recidive della colica saturnina sono frequentissime: tra esse esiste un intervallo variabile durante il quale gli ammalati furono di nuovo esposti alla causa tossica. Un primo attacco di colica dispone ad esserne più volte colpiti.

Una delle cause più valide di queste pronte recidive proviene da ciò che gli ammalati appena guariti abbandonano la casa o l' ospitale per lavorare od abitare nelle loro officine in mezzo alle emanazioni saturnine.

Le recidive sono più o meno numerose in ciascun individuo; tale operajo ha una sola colica in tutta la vita, tal altro ne è colpito tutti gli anni, tutti i mesi. Uno degli ammalati osservati da *Tanquerel* era stato preso trentuna volte dalla colica. Sui 1217 am-

malati osservati dallo stesso, 985 erano stati di già attaccati, anteriormente all' attacco di colica da esso osservato, una o più volte da avvelenamento saturnino addominale.

Ricadute. — L' autore con giusta ragione fa distinzione tra *recidiva* e *ricaduta.* Molti ammalati dopo essere stati in apparenza radicalmente guariti dalla colica e senza esporsi *di nuovo* al contatto del piombo sono colpiti nuovamente dalla colica; è quanto si chiama una ricaduta. In tutti gli ammalati che provarono ricadute di colica si riscontrarono uno o più segni che caratterizzano la presenza del piombo nella economia.

Le osservazioni dell' autore insegnano che le ricadute hanno luogo in un ventesimo circa degli ammalati. Il più d' ordinario le ricadute sono provocate da errori di regime e dalla cura. Gli individui che appena guariti fanno uso di un nutrimento copioso sono esposti alle ricadute. La più parte delle medicazioni, che non siano il metodo emeto-purgativo, sono però la causa più ordinaria delle medesime. Osservansi pure ricadute, se i medicamenti emeto-purgativi non sono dati più giorni di seguito, anche dopo che scomparvero i sintomi della colica. Finalmente vi sono pochi casi di colica curati con energia e per un tempo sufficiente con questo trattamento, che siano egualmente seguìti da ricaduta. A che attribuire queste ricadute? *Tanquerel* non ha potuto dilucidare questo punto mediante le sue osservazioni. I segni caratteristici di tale idiosincrasia che facilita questa ricomparsa della colica sfuggirono alle ricerche dell' autore.

Prodromi. — Si possono considerare i segni della

intossicazione saturnina primitiva come veri prodromi della colica; per cui, quando *tutti* i caratteri della intossicazione saturnina primitiva compajono nello stesso individuo, si può quasi in anticipazione annunziare il prossimo sviluppo della colica.

Assai di sovente la itterizia ed il sapore zuccherino non compajono che uno o molti giorni prima dello sviluppo della colica. Così i direttori delle grandi fabbriche di piombo, quando si accorgono che uno dei loro operai acquista tutto ad un tratto una tinta di un giallo terreo, lo costringono ad abbandonare il suo lavoro, persuasi dalla loro esperienza giornaliera che ben presto sarà colpito da colica.

Lo sviluppo della colica saturnina trovasi d' ordinario annunziato da fenomeni morbosi che si riferiscono al ventre, come peso allo epigastrio; sordi e fugaci dolori colici nel resto del ventre che aumentano soprattutto dopo il pasto; nausee, borborigmi ed eruttazioni; appetito diminuito, e talvolta anche scomparso; stitichezza; materie fecali di forma globulosa, di certa durezza e di un colore nerastro o giallastro; espulsione delle orine con qualche difficoltà e con un leggiero senso doloroso.

Gli operai restano così per alcuni giorni ed anche per settimane e mesi intieri, tormentati da questo lieve male addominale senza però abbandonare il loro lavoro. Ma tutto ad un tratto i dolori acquistano maggiore intensità e ritornano ad intervalli più vicini; ed allora l' affezione è compiutamente dichiarata.

In alcuni rari casi i prodromi aumentano costantemente d' intensità e si moltiplicano per gradazione successiva sino allo intiero sviluppo della colica.

Non si può stabilire del resto alcun rapporto tra la intensità della colica e la durata più o meno lunga di questi fenomeni precursori.

Sintomi. — I fenomeni morbosi che possono rivelarci la esistenza della colica saturnina sono numerosi. Le vie digerenti ed orinarie, non che l'apparato circolatorio, sono la sede delle alterazioni di funzioni caratteristiche di questa malattia.

Dolore. — È il sintoma più importante: ha sede il più d'ordinario all'ombelico, meno sovente all'epigastrio o all'ipogastrio; più di rado alla regione renale, agli ipocondrii, alle fosse iliache, all'ano, ecc.

Sui 1217 casi di colica osservati da *Tanquerel*, relativamente alla sede del dolore, si trova che il male occupava esclusivamente l'ombelico in 202 volte; in 167 casi si limitava allo epigastrio; in 149 aveva invaso soltanto lo ipogastrio; in 22 la regione renale; in 12 gli ipocondrii, gli inguini o le fosse iliache.

Questo dolore consiste più d'ordinario in una sensazione violenta di attortigliamento. In altri casi meno numerosi è un senso acuto di dilacerazione, di strappamento, di fitte, di bruciature, ecc. Altre volte questa sensazione è paragonata dall'ammalato ad una semplice costrizione, o ad una compressione prodotta da un peso sul ventre.

In questo ultimo caso i dolori addominali sono d'ordinario ottusi, ed hanno un decorso uniformemente o quasi uniformemente continuo.

Il dolore in tutti gli altri casi ha una sì grande intensità che getta gli ammalati nella maggiore agitazione; ma allora ritorna per accessi, o nel giorno o nella notte.

Se l'accesso di colica è dolorosissimo, allora l'ammalato trovasi in preda alla più viva ansietà, la faccia è decomposta, i lineamenti raggrinzati, gli occhi infossati, appannati, smarriti; manda grida laceranti, gemiti spaventosi, qualche volta una specie di muggito, come ha osservato *Stoll.* In pari tempo l'ammalato agitasi incessantemente e cangia a ciascun istante di situazione nello scopo di addormentarsi sulla violenza del dolore e nella speranza di trovare qualche sollievo mediante una nuova posizione.

A capo di alcuni secondi, alcuni minuti ed anche in qualche raro caso, di ore intiere, scompare il dolore, od almeno diminuisce in una maniera sensibile. Durante la remissione, taciono le grida, si arrestano le contorsioni, si ristabilisce la calma, il volto in parte si ricompone; lo ammalato è immobile, affaticato, come annichilato; appena si lagna, eppure risente ancora nell'addomine sia una costrizione o compressione dolorosa, sia una specie di pizzicore, oppure una diminuzione della violenta sensazione di attortigliamento dell'accesso.

Ma ben presto il momento di calma fa luogo ad un nuovo accesso di colica, al quale succede ancora un istante di remissione e così di seguito. L'intervallo di remissione varia da alcuni secondi sino ad ore ed anche a giorni intieri. In generale più il dolore è violento e più gli accessi sono marcati e vicini.

Gli accessi ritornano senza causa sconosciuta; sono più frequenti e violenti di notte che di giorno.

Il carattere del dolore è di non aumentare alla

pressione; è cosa piuttosto ordinaria il vederlo anzi diminuire, quando si comprima l' addomine. Ma perchè la compressione praticata sulle pareti addominali debba calmare la colica è d' uopo impiegare qualche diligenza nel modo di esplorazione.

In generale, quando si vuole esaminare la influenza della pressione sul dolore del ventre è mestieri variare il modo di applicazione di questo metodo esplorativo; poichè fa provare effetti diversi in un gran numero di ammalati, secondo che è esercitato di tale o tal'altra maniera ed in tale o tal altro punto dell' addomine.

Così, quando si deprime tutto ad un tratto e con forza il ventre in un punto limitato, si esacerba d'ordinario il sofferimento; mentre che quando si comprime su di una larga superficie, colla superficie palmare intieramente spiegata, dapprima con dolcezza, poscia con forza, in una maniera graduata, si ottiene molto più di spesso una notabile diminuzione del dolore, od almeno non si aumenta la sua acutezza; l' ammalato deve poi non contrarre i muscoli addominali durante questa esplorazione.

Nei casi, nei quali la pressione esalta il dolore, questo non è accresciuto in una maniera molto marcata; vi ha solo un leggiero accrescimento della colica. In questi stessi casi gli ammalati, al momento degli accessi, si coricano più d' ordinario sul ventre che essi comprimono colle loro mani; ciò che prova che il dolore non è vivamente accresciuto da queste manualità.

La influenza della compressione sul dolore non è sempre la stessa in tutti i punti del ventre. Così in

alcuni casi di colica, nei quali il dolore si fa sentire in molte regioni del ventre, accade che la compressione accresce il dolore in un punto, mentre che è seguìta da un sollievo più o meno marcato in un altro. In generale, laddove il dolore è più vivo, là pure la compressione fa sentire la sua maggiore influenza per la diminuzione o per l' aumento della sofferenza.

Sui 1217 casi di colica di piombo se ne riscontrarono 713 cui la compressione recava sollievo. In 300 l' azione di comprimere non aumentava, nè alleviava il dolore; in 175 il dolore era un poco accresciuto dalla compressione; in 39 l' accrescimento del dolore era considerevole; ma in 34 di questi ammalati eravi una complicazione che rendeva conto di questo risultato.

Stitichezza. — Dopo il dolore è il fenomeno più frequente, ed offre diversi gradi. Nel caso di colica violenta, quando la malattia è al suo massimo d'intensità, la stitichezza è sì forte che per vincerla è d' uopo far uso di purganti drastici amministrati per bocca; semplici clisteri purgativi non possono farla scomparire. Assai di rado, nelle coliche lievissime, vi è soltanto difficoltà ad evacuare le materie alvine.

Qualche volta, invece di stitichezza, vi ha diarrea.

Sui 1217 ammalati, 1140 furono presi da stitichezza, 33 deponevano regolarmente le feci, 25 ebbero diarrea nei primi due giorni della malattia e 19 ne ebbero in tutta la durata dell' affezione.

Il più d'ordinario la intensità della stitichezza è in rapporto colla violenza del dolore.

Quando in seguito alla cura, o per i soli sforzi

della natura, gli ammalati depongono le feci, questa escrezione effettuasi dapprima colla maggiore difficoltà e qualche volta in mezzo a sforzi inauditi. Divise in piccole porzioni rotonde, le prime materie che gli ammalati possono evacuare, sono d'ordinario secche, indurite, gialle o nere, simili a scibale. Ricevute in un vaso nuotano al di sopra della piccola quantità di liquido evacuata in pari tempo, e non divengono liquide se non dopo l'amministrazione di drastici, o quando cessarono i dolori.

Quando però la colica dura da lungo tempo, le scariche dapprima ottenute in piccol numero mediante i purgativi non consistono che in un liquido mucoso più o meno denso. Solo più tardi, dopo la ripetizione dei purgativi drastici, si giugne a smuovere quelle materie indurite che appajono allora in quantità considerevole. Da qui la necessità di continuare l'uso dei purgativi energici, quantunque in sulle prime le scariche non indichino stitichezza.

Retrazione e durezza del ventre. — È frequente nel corso della colica di piombo. Sui 1217 ammalati, 649 avevano il ventre retratto; 445 non lo avevano nè voluminoso, nè depresso; in fine in 123 era più grosso, più sviluppato, più prominente che per l'ordinario: ma *Tanquerel* non lo ha mai visto tumefatto. La depressione del ventre trovasi molto più marcata nella colica cronica, che in quella acuta.

La retrazione del ventre offre molti gradi. Ora il ventre si trova talmente depresso, che sembra come incollato sulla rachide, che si può sentire mediante il tatto. Ora le pareti addominali sembrano soltanto un poco meno prominenti che nello stato normale. Il

ventre può essere uniformemente e considerevolmente depresso. In altri casi per lo contrario questa depressione è più pronunciata in tale punto, che in tale altro. La sede di questa retrazione è all'ombelico o all' epigastrio ed ipogastrio.

Se col soccorso della mano si esplorano le pareti addominali così depresse, si riscontrano tese, dure, qualche volta come una pietra, e dànno la stessa sensazione al tatto che i muscoli del polpaccio affetti da crampo. Facendo flettere le membra inferiori sul bacino, e sviando l'attenzione del malato, non si fa cessare questa durezza e tensione del ventre. Gli intestini sembrano far parte di queste masse muscolari contratte energicamente, quantunque non si possa assicurarsene sempre mediante la compressione.

Il ventre può essere anche uniformemente o parzialmente teso, vale a dire affetto da contrattura.

La depressione e soprattutto la contrazione dell'addomine sembrano più marcate al momento degli accessi di colica. Nell'intervallo dei parossismi il ventre è meno depresso e più cedevole; ciò che spiega la scomparsa momentanea, con tanta cura dinotata da antichi autori, di quei sedicenti *tumori ineguali*, *mobili* che si possono sentire attraverso le pareti dell' addomine.

La depressione e la contrazione del ventre trovansi in generale più pronunciate quando si estendono a tutto il ventre che quando sono limitate ad una sola regione, e quanto più il dolore colico presenta acutezza; che anzi la sede della retrazione e della durezza del ventre è in rapporto con quella del dolore.

Nei casi di colica violenta, se al momento di un accesso si vuole introdurre il dito indice nel retto, pro-

vasi dapprima una grande difficoltà a farvelo penetrare da parte dello sfintere dell'ano, che è talmente contratto che il dito prova una sensazione di ristringimento come se venisse serrato in una morsa. Ma spingendo con qualche energia si supera la resistenza dell'ano e si giunge alla parte inferiore del retto, di cui si trovano le pareti vicine le une alle altre. Ad alcune linee ed un pollice al di sopra osservasi ancora che le pareti opposte dell'intestino quasi si toccano, ed è mestieri allora scostarle meccanicamente col dito se si vuole penetrare più lungi. Se il dito così impegnato lo si mantiene per molti accessi di colica, si prova in una maniera semplicissima, al momento di ciascun accesso, in tutta la estensione del retto in contatto col dito, la stessa sensazione di rinserramento come al contorno dell'ano, ma ad un grado minore. Questo ristringimento dell'ano e del retto è di ostacolo all'amministrazione dei clisteri, senza compiutamente impedirla.

Nausee e vomiti. — Le nausee compajono molto più sovente dei vomiti, che esse precedono quasi sempre: l'autore le ha notate in 908 ammalati. I vomiti sono pure frequenti: furono osservati 412 volte nei 1217 ammalati di *Tanquerel.*

I vomiti dipendono soprattutto dalla sede della colica verso l'epigastrio, e si effettuano colla maggiore difficoltà. Si ripetono in generale a brevi intervalli, ora al momento degli accessi di colica, ora durante la remissione, ciò che è più comune. Ciascuna volta viene rigettata una piccola quantità di materia; ma la riunione di queste materie vomitate a più riprese forma spesso in fine una massa di liquido considerevole.

La introduzione di una bevanda qualunque nello stomaco non fa provare alcuna modificazione ai vomiti, quando esistono primitivamente o non provoca la loro manifestazione, se non esistevano anteriormente.

Le materie vomitate sono di un verde porraceo, di una consistenza viscida, di un odore fetidissimo, *sui generis*, di una amarezza estrema, che certi ammalati dicono essere analoga al piombo, altri al verderame, ecc. secondo la idea che si formano della sostanza che ha prodotto la loro colica.

Gas. — Il più di sovente si verifica la formazione di gas negli individui affetti da colica saturnina, che sfuggono di solito per la bocca con rumore (eruttazioni), e ben di rado per l'ano. *Tanquerel* osservò i borborigmi in tre quarti dei suoi ammalati.

I gas, accumulandosi in alcuni punti del tubo digerente, formano un tumore o prominenza che la percussione, la compressione e la mobilità fanno distinguere dai tumori formati da contrazioni spasmodiche degli intestini. Questi gas sono spesse volte in moto; percorrono qualche volta, soprattutto durante la remissione del dolore, il tubo alimentare con una rapidità sorprendente accompagnata da un rumore più o meno sensibile, e una specie di gorgoglio. Quando il ventre è voluminoso, ciò dipende in parte dalla grande copia di gas che vi è contenuta.

Questi gas hanno assai di sovente un odore ed un sapore amari, fetidi o specifici, come la materia dei vomiti.

Singhiozzo. — Non fu verificato da *Tanquerel* che 115 volte, e fu visto coincidere sempre coi vomiti, colle

eruttazioni e col dolore epigastrico. In generale gli individui che presentano il singhiozzo sono affetti di una colica intensa.

Lingua. — È d'ordinario umida, rosea sui lati ed al suo apice, ricoperta di un lieve intonaco bianco, e talvolta giallo nel suo mezzo ed alla sua base: spesse volte è più grossa che nello stato normale.

I casi nei quali la lingua diviene rosea, grigiastra, solcata, asciutta e nei quali le sue papille si sviluppano molto, sono quelli che presentano complicazione infiammatoria, oppure un disordine generale della circolazione in seguito a violenti coliche o ad un attacco di delirio, di epilessia o di coma.

Denti ed alito. — Vedi quanto si disse, parlando della tossicazione saturnina primitiva, pag. 88 e 91.

Saliva. — D' ordinario la saliva è alcalina come nello stato di salute; solo in qualche caso fu riscontrata acida.

Sete. — Più comunemente è viva, ed in qualche caso violenta.

Appetito. — Ben di rado è conservato; e se alcuni ammalati s' inducono a mangiare, anche una piccola quantità di nutrimento risveglia rapidamente le coliche, che si credevano intieramente cessate.

Organi e funzioni orinarie. — Quando il dolore colico ha sede all'ipogastrio od alla regione renale quasi sempre si verificano le seguenti alterazioni di funzione che si riferiscono alle vie orinarie.

In certi casi, durante il parossismo della colica, una sensazione dolorosa di ristringimento (tenesmo) dichiarasi verso il collo della vescica e provasi difficoltà ad introdurre una sciringa nella vescica; ces-

sato il dolore, la minugia penetra con maggiore facilità; ma la introduzione di una sciringa aggrava molto le sofferenze.

Assai sovente si fa sentire la voglia di orinare, e sebbene l'ammalato faccia grandi sforzi non ha escrezione di orina durante il parossismo, od esce goccia a goccia; rimesso il dolore, l'orina esce più liberamente, e talvolta scola tutto ad un tratto.

Nel canale dell'uretra si fanno frequentemente sentire un bruciore od un calore vivo, sia prima, sia durante, o dopo la emissione dell'orina.

La rarità e la soppressione dell'orina possono dipendere da difetto di secrezione, ciò che accade soprattutto quando il dolore colico ha sede alla regione renale. Altre volte il serbatojo dell'orina divenuto dolente non può liberarsi intieramente. Col cateterismo e la percussione si avvera allora la presenza dell'orina in vescica.

Sui 1217 ammalati *Tanquerel* notò separatamente o simultaneamente questi fenomeni 488 volte.

Nei casi nei quali osservasi un ostacolo alla escrezione dell'orina, seguìto da dolore, il liquido secreto è più rosso che nello stato normale.

Organi e funzioni della generazione. — I testicoli, il cordone spermatico, la verga, l'utero, la vagina e le mammelle possono essere la sede di dolori, che fanno provare un senso di stiramento, di lacerazione o di costrizione.

Più di spesso il dolore occupa i due testicoli in una volta; più di rado uno solo; che se il dolore è forte vi ha anche retrazione di questi organi verso l'inguine; questo dolore è fatto minore dalla compressione o dalla sospensione.

Gli accessi di dolori delle parti genitali ora si esacerbano con quelli dell'addomine ed ora ritornano più acuti ad intervalli affatto diversi; e questo secondo caso è più comune. *Tanquerel* non considera, come lo fecero alcuni autori, i dolori delle parti genitali come irradiazioni di quelli dell'addomine.

Respirazione. — Alcuni ammalati si lagnano di un senso di costrizione, di ristringimento alla regione precordiale, o tutto all'intorno del petto. Altri risentono dolori in diverse parti del petto che sono vere irradiazioni di quelli del ventre. Nella donna una delle mammelle, od anche tutte e due, provano talvolta una specie di contrazione dolorosa che le rende più dure momentaneamente.

È raro che la respirazione sia perfettamente tranquilla durante tutto il corso di una violenta colica, più di sovente si accelera in un modo passeggiero in tutta la durata dei dolori del ventre. Nella remissione i moti respiratorii si rallentano. Questa dispnea può provenire da ciò che il malato trattiene la sua respirazione, che sembra esacerbare i dolori di colica.

Qualche volta i movimenti d'inspirazione non sono solo precipitati, sono anche incompiuti, penosi, sospiriosi; l'ammalato lagnasi di un senso di soffocazione. In alcuni casi, un violento accesso di colica arresta per così dire bruscamente la respirazione, che diviene interrotta, soffocante.

Finalmente alcuni ammalati provano palpitazioni, una piccola tosse nervosa, faticante, ed anche sintomi analoghi a quelli dell'angina di petto.

La difficoltà della respirazione che ritorna per accesso colle esacerbazioni dei dolori colici, fa da alcuni

autori risguardata come un vero asma, *asma metallico* o *saturnino*.

Tutte le modificazioni morbose della respirazione passate in rassegna non si manifestano d'ordinario che quando il dolore ha sede all'epigastrio.

Voce. — Talvolta la voce dell'ammalato ha perduta gran parte della intensità del suo suono abituale; ciò che è più marcato, quanto più la colica è violenta; importa saper distinguere quest'afonia passeggiera remittente e di poca durata da quella continua e persistente, prodotta dalla paralisi dei muscoli della laringe.

Itterizia. — *Tanquerel* osservò sopravvenire la itterizia cinquantuna volte in mezzo ad orribili sofferimenti, senza che vi sia stato miglioramento alcuno nei sintomi.

Non devesi confondere questa itterizia, conseguenza dei dolori colici, colla itterizia saturnina risultato dell'alterazione del sangue per il piombo. Nel primo caso vi ha semplicemente stravaso di bile; mentre nel secondo la itterizia dipende dall'alterazione diretta del sangue per il piombo.

Del resto, nel caso di coincidenza della colica di piombo e della itterizia saturnina, la tinta giallo terrea, caratteristica della tossicazione saturnina primitiva, non trovasi d'ordinario più pronunciata durante il corso dell'affezione addominale, come avanti il suo sviluppo; ma scompare al momento in cui si presenta la itterizia conseguenza dei dolori colici.

Circolazione. — Sui 1217 ammalati di *Tanquerel* 678 presentarono un polso che batteva da trenta a sessanta volte per minuto; 376 offrirono da sessan-

tacinque a settanta pulsazioni; finalmente in 125 si numerarono da ottanta a cento battiti per minuto, quantunque non vi fosse alcuna complicazione infiammatoria, nè lesioni organiche concomitanti. In 38 ammalati complicazioni infiammatorie resero ragione dello acceleramento della circolazione.

Tutti gli autori, eccettuati alcuni moderni, osservarono egualmente nella colica di piombo una diminuzione della frequenza del polso, od almeno riconobbero che le pulsazioni arteriose non erano più frequenti che nello stato normale.

La durezza del polso esiste in più della metà degli individui colpiti da colica.

In 269 ammalati *Tanquerel* osservò un polso irregolare, remittente per così dire. In alcuni momenti le pulsazioni si succedono con una rapidità sorprendente; quindi tutto ad un tratto si rallentano in modo sensibile e così di seguito. Quando il polso è irregolare, d' ordinario non vi ha durezza; più di sovente batte da sessanta ad ottanta volte per minuto, e di rado è rallentato. Questo stato del polso coincide assai di spesso coi diversi disordini della respirazione, dei quali si disse più sopra.

In alcuni casi si sente e si vede un battito più o meno energico dell' aorta all' epigastrio; queste violente pulsazioni possono prolungarsi sino all' ombelico.

Tutte le modificazioni della circolazione arteriosa indicate sono *in generale* più pronunciate nella colica violenta che in quella leggiera.

Il coagulo del sangue estratto dalla vena d' ordinario non si copre di cotenna. Il siero non presenta

alcuna lesione fisica apprezzabile; se osservasi simultaneamente colla colica la itterizia saturnina si verifica allora l'aspetto giallastro di questo liquido.

Temperatura e sudori. — Più di spesso la cute conserva il suo calore normale. In 55 soli casi di colica senza complicazione infiammatoria, l' autore notò col soccorso del toccare o del termometro un calore più pronunciato che nello stato normale; ma non era accompagnato da quella sensazione di acredine e di secchezza che si nota nelle malattie flogistiche. In pari tempo ha pure osservato sudori più o meno copiosi.

In 58 casi gli ammalati si lagnavano di un freddo intenso, eppure la cute non dava la sensazione del freddo. Altri accusano una sensazione di calore pronunciatissimo, non apprezzabile dal medico. La più parte dei malati dicono che il freddo accresce l' acutezza dei loro dolori.

Forze. — Le forze sembrano annientite, o piuttosto oppresse dalla violenza del dolore. Specialmente dopo alcuni giorni di dolore, dichiaransi qualche volta una grande spossatezza, una rottura di ossa, nonostante la cessazione della colica.

Febbre. — Non esiste nella colica saturnina, a meno che non vi sia qualche complicazione infiammatoria od organica.

Nutrizione. — Osservasi assai prontamente la emaciazione, quando la colica dura per qualche tempo; il dimagramento fa rapidi progressi, e l' ammalato, se l'affezione prolungasi per mesi od anni intieri, finisce per cadere in una specie di marasmo che si è chiamato *cachessia metallica.*

Fisionomia. — La faccia presenta un aspetto affatto particolare e che basta spesse volte per fare indovinare la malattia: è quasi impossibile di non ravvisare questa fisionomia, quando la si è osservata una sola volta; ma è difficile descriverla. Sonovi nell' aspetto dell' ammalato di colica saturnina contrazioni muscolari vive, cambiamenti repentini, agitazione grande. Gli occhi sono infossati profondamente nelle orbite, oppure formano prominenza fuori di queste cavità; sono circondati da un cerchio ceruleo e continuamente in moto come gli altri organi della faccia; sono torbidi ed esprimono i diversi gradi del dolore provati dal malato. Il naso è un poco affilato, le guancie s'incavano; in una parola, vi ha una tensione ed una retrazione dei muscoli e dei lineamenti della faccia analoghe a quelle del ventre. La cute della faccia finalmente, non che la congiuntiva, presentano d'ordinario ad un alto grado la tinta giallo-terrea, caratteristica della itterizia saturnina.

Facoltà intellettuali. — Gli ammalati del carattere più allegro, più indifferente, più impassibile concepiscono le più grandi inquietudini sulla loro esistenza. Quelli che sono per la prima volta colpiti dalla colica lo sono d' ordinario nella più violenta disperazione e nelle più crudeli angoscie.

L' intelligenza d'ordinario non è turbata; soltanto il malato signoreggiato dal dolore non può fare un uso abbastanza esteso come nello stato normale delle sue facoltà intellettuali.

Veglia. — Quasi sempre, quando la colica è intensa, vi ha veglia compiuta.

Il sintoma della colica saturnina che appare per

il primo e che persiste per uno degli ultimi è il dolore; *Tanquerel*, nonostante la contraria opinione della maggior parte degli autori, si è assicurato che il dolore del ventre precede *sempre* l'arrivo della stitichezza e degli altri accidenti della colica.

Cessato il dolore, non vi ha più, propriamente parlando, colica, ma sinchè sussiste quel fenomeno, non è scomparsa la malattia.

La durezza, la contrazione e la depressione del ventre e dei testicoli non esistono in modo apprezzabile se non dopo lo sviluppo compiuto del dolore colico. Quando questo incomincia a diminuire, scompajono la retrazione e la tensione del ventre. Le nausee ed i vomiti si mostrano il più delle volte tosto che si è manifestato il dolore del ventre, non che la stitichezza; ma non persistono mai cessato il dolore.

Le eruttazioni, i borborigmi ed il singhiozzo non si dichiarano abitualmente che dopo lo intiero sviluppo del dolore e scompajono con questo.

Tosto che il dolore si fa sentire all' ipogastrio ed alla regione renale, la difficoltà della escrezione e la diminuzione della secrezione orinaria divengono sensibili. Questi diversi accidenti scompajono assai rapidamente col dolore od immediatamente dopo di esso.

I diversi disordini della respirazione e l' afonia si manifestano dopo il dolore al ventre; così dicasi della itterizia, della durezza, del rallentamento e della irregolarità delle pulsazioni arteriose, ecc., ecc.

In simile guisa tutti i sintomi della colica non si sviluppano se non dopo lo sviluppo del dolore, e questo diminuito o cessato, scompajono rapidamente,

e tutte le funzioni riprendono il loro regolare decorso. La convalescenza si annunzia sempre per la cessazione dei dolori seguìta dal ristabilimento del corso delle materie fecali, e delle orine, e dalla cedevolezza del ventre.

Varieta' o forme. — In ragione della intensità, della sede del dolore e della diversità delle alterazioni di funzione che l'accompagnano; in ragione parimenti delle complicazioni e della durata di questa malattia, l'autore stabilisce diverse forme o varietà della colica di piombo, che sono la *colica ombelicale*, l'*epigastrica*, l'*ipogastrica*, la *renale* — la *colica leggiera, moderata, violenta* — la *colica acuta* o *cronica*.

Complicazioni. — La colica di piombo può complicarsi con altre malattie saturnine o con affezioni totalmente estranee al piombo.

Malattie saturnine. — Di rado la colica di piombo si mostra sola come espressione sintomatica dello avvelenamento saturnino. Più di sovente l' artralgia, la paralisi, e la encefalopatia saturnina complicano la colica, vale a dire l' accompagnano, la precedono, la succedono, o si sviluppano durante il corso di un attacco di avvelenamento saturnino.

Nei 1217 casi di colica osservati da *Tanquerel*, in 525 eravi simultaneamente l'artralgia, in 44 paralisi ed in 35 encefalopatia saturnina.

Malattie del tubo digerente. — *Infiammazione.* La gastrite, la enterite, la dissenteria, la peritonite, la febbre tifoidea, ecc., sono nel numero delle principali complicazioni della colica saturnina.

A quali segni si può riconoscere una tale coincidenza? Nel caso di complicazione di gastrite o il do-

lore colico ha sede all'epigastrio o in tutt'altro punto dell'addomine. Nel primo caso il dolore ha esacerbazioni poco marcate e si aumenta in modo sensibile colla depressione e colla introduzione delle bevande e degli alimenti. I vomiti ripetonsi assai di frequente in tutto il corso della malattia, l'ammalato prova un senso di scottatura continuo all'epigastrio; la sua faccia allora si raggrinza; manda grida, cangia incessantemente di posizione, si aggira nel suo letto, si comprime il ventre, ecc. La lingua è secca, grossa e ricoperta di un intonaco biancastro e denso, sotto il quale si vede una tinta rossa molto pronunciata. Vi è desiderio eccessivo di bevande refrigeranti, anoressia, nausea per ogni specie di alimenti e stitichezza. Ma le pareti addominali invece di essere depresse sono piuttosto gonfie e non contratte. L'orina è rossa, carica e scarsa, la cute ha un colore secco ed acre; il polso dà cento a centoventicinque battiti; le guancie sono arrossate, mentre le altre parti della faccia sono di un grigio piombeo; vi ha cefalalgia e lassezza generale.

Nel secondo caso, o quando la colica ha sede all'ombelico od all'ipogastrio, allora è più facile distinguere i sintomi locali della gastrite e quelli dello avvelenamento saturnino, poichè queste due malattie si dinotano, ciascuna nel loro luogo, coi loro fenomeni caratteristici ordinarii. I sintomi di reazione, come il movimento febbrile, dipendono dalla gastrite e non dalla colica saturnina.

Quando la colica è complicata da enterite, ecco i sintomi che ne svelano la presenza simultanea. Il ventre è un poco enfiato, senza essere contratto; il

dolore tende a farsi generale; continuo ed aumentato dalla pressione in una maniera sensibilissima ritorna però per istanti molto più vivo; se le coliche sono vive sono accompagnate e seguìte da dejezioni alvine che non procurano alcun sollievo. Il movimento febbrile, lo stato della lingua, non che tutti gli altri sintomi generali sono come quelli della gastrite.

Se vi ha coincidenza di dissenteria e di colica saturnina, si osserva un dolore attorcigliante, che più di sovente ha sede all'ombelico ed aumentato un poco dalla pressione al momento degli accessi. Al momento delle esacerbazioni vi ha agitazione generale; la faccia è increspata e presenta una tinta giallo-terrea più o meno sensibile. Vi sono tenesmi dolorosi, pondi faticosi, scariche numerose composte di scibale e di muchi sanguinolenti che procurano un marcato sollievo. Le pareti addominali sono fese ed uniformemente prominenti. Calore sensibile al ventre, nausee e vomiti; cute calda, secca od alituosa; polso frequente; lingua rossa e secca.

Quando sono associate la peritonite e la colica, osservansi tensione del ventre, che è voluminoso e pieno di gas o liquidi; dolori insopportabili, singhiozzi, vomiti, una sete viva, una lingua asciutta, rossa, spesse volte crostosa, e stitichezza, frequenza di polso, che non è nè piccolo nè concentrato, come nella peritonite semplice.

Si crede generalmente che le complicazioni delle flogosi del tubo digerente colla colica saturnina siano frequenti; ciò che non si avvera. Tale erronea opinione non proviene dal pronunciarsi troppo presto la

parola *infiammazione*, quando s'incontra un acceleramento dei battiti arteriosi, un calore vivo alla cute, ed un poco di rossore o di secchezza alla lingua, in un caso di colica di piombo? Questo disordine della circolazione, collegato alla idiosincrasia dei soggetti o al turbamento generale dell'organismo prodotto dal dolore colico, scompare rapidamente nello spazio di due o tre giorni cogli altri sintomi della colica e mediante lo stesso trattamento; una flogosi invece non cessa da un giorno all'altro sotto l'influenza di un trattamento purgativo energico.

Lesioni dette organiche del tubo digerente. — Le malattie organiche osservate da *Tanquerel* insieme alla colica saturnina furono ernie antiche, il cancro all'intestino crasso, ecc.

Malattie infiammatorie delle vie orinarie. — La nefrite albuminosa fu osservata cinque volte da *Tanquerel*, e la blennorragia tre volte.

Decorso e durata. — Si distinguono nel corso della colica saturnina un periodo d'invasione, un periodo di accrescimento o di stato ed un periodo di declinazione; ma questi periodi non hanno un decorso invariabile, a gradazioni successive e regolari, nè una durata di cui si possa fissare la estensione.

Del periodo d'invasione si è detto, parlando dei *prodromi*.

Durante il periodo di stato, osservansi in tutta la loro violenza i fenomeni caratteristici della colica, i cui accessi o crisi sono più pronunciati e più vicini che in tutt'altra epoca della malattia. È raro, che nei molti giorni, nei quali dura questo periodo, il grado della colica resti esattamente lo stesso: ora vi

ha un accrescimento giornaliero e progressivo dei sintomi sino al momento di loro diminuzione egualmente graduale; ora il male fa ciascun dì progressi di violenza spaventevoli sino al momento della decrescenza.

Accade sovente che la colica si mostra più forte verso la sera e durante la notte, mentre che si calma di nuovo verso lo spuntare del giorno. Questa esacerbazione del dolore non osservasi se non quando la malattia è pervenuta al suo più alto grado; poichè quando è sul punto di terminarsi colla guarigione, con un'altra malattia o colla morte, d'ordinario queste terminazioni si effettuano alla sera od alla notte.

In qualsiasi modo decorri la colica durante il periodo di acutezza, quasi sempre il passaggio da quest'ultimo al periodo di declinazione si effettua rapidamente. Così da un giorno all'altro, oppure dal mattino alla sera la malattia è quasi del tutto cessata; ed è cosa meravigliosa la prontezza con cui le funzioni riprendono tutta la loro energia. Un tale insperato cangiamento è annunziato innanzi tutto al medico dalla fisionomia e dal decumbere dell'ammalato: la sua fisionomia ha preso il suo aspetto quasi normale. Calmo e tranquillo nel suo letto più non si mette in istrane posizioni.

Talune volte accade che il periodo di declinazione per così dire non esista: la colica salita al suo più alto grado di violenza può cessare tutto ad un tratto.

In alcuni casi di colica, quando la malattia è arrivata alla fine od alla metà del periodo di declinazione, tutto ad un tratto gli accidenti ricompajono

colla intensità dello stato acuto. La causa di queste recrudescenze, che non si possono prevedere, talvolta consiste in errori dieteteci, e soprattutto nella alimentazione troppo pronta, oppure nella nuova esposizione ai preparati saturnini.

Ma ciò che più sorprende nel decorso della colica saturnina è la facilità con cui si riproduce, appena annientita, senza che il malato siasi di nuovo esposto al contatto esterno della causa tossica. Abbiamo già visto quali sieno le circostanze che favoriscono le ricadute.

Talora la ricaduta presenta la stessa fisionomia della colica che ha esistito primitivamente: ora, per lo contrario, questi attacchi diversificano totalmente sotto il rapporto della sede, dell'acutezza, del decorso, delle terminazioni, ecc. Qualche volta eziandio la ricadata non è più caratterizzata dalla colica; l'artralgia, la paralisi o la encefalopatia saturnine sono sostituite a quell' affezione.

La durata totale della colica varia secondo una infinità di circostanze, decorso, cura, ecc., per cui sarebbe impossibile e non ragionevole volerne stabilire i limiti. L' autore fissa le seguenti distinzioni onde giugnere ad una esatta valutazione di questa durata.

1.° Quando gli individui che contrassero la colica possono ancora, in ragione della benignità della malattia, lavorare in mezzo alle circostanze che cagionarono ad essi quegli accidenti, l'affezione dura indefinitamente, se non si oppone alcun trattamento.

2.° Suppone l'autore, che gli ammalati abbandonino i lavori, cause di colica. Nei casi di colica ab-

bandonata ai soli sforzi della natura, più di sovente è impossibile fissarne positivamente la durata, il più delle volte sussiste per 12, 15 giorni, per mesi, o per anni intieri, o indefinitamente. Quando è violenta la sua durata è in generale più lunga di quando è leggiera.

3.° Più di spesso, quando il medico è chiamato per trattare la colica di piombo, il malato è di già stato tormentato per molti giorni da questa malattia; importa quindi indicare la durata media, partendo dal giorno in cui è stato messo in uso il trattamento. Ora un solo metodo di cura sembra quasi costantemente abbreviare in modo marcato la durata della colica, ed è l'uso ripetuto giornalmente dei purgativi drastici, sotto l'azione dei quali non dura che da tre a quattro giorni, a partire dal momento in cui è stata adoperata la medicazione; le eccezioni a questa regola dipendono dalla forma della colica, o dalla idiosincrasia dell'individuo, ecc.

Quando la colica e l'artralgia saturnine svelano simultaneamente la esistenza di un avvelenamento di piombo, è raro che i periodi di queste due affezioni si corrispondano. Se la colica è stata sin dal principio violenta, e l'artralgia leggiera, questa, alla sua volta, dopo uno o più giorni acquisterà maggiore intensità, mentre che quella perderà di sua forza; e viceversa. Quando queste due malattie saturnine non hanno principio insieme, quella che avrà per la prima dinotato lo avvelenamento, sarà la prima anche a cessare.

Nel caso di coesistenza della colica e della paralisi saturnine, di rado queste due malattie hanno princi-

pio simultaneamente; il più di sovente la colica precede di alcuni giorni la paralisi; e questa non si mostra se non quando quella ha toccato il suo termine. Qualche volta la colica cessa repentinamente in mezzo al suo corso e compare la paralisi.

Che se vi ha coincidenza tra la colica e la encefalopatia saturnine, più d'ordinario la colica apre la scena, quindi in mezzo al periodo di acutezza di questa malattia si dichiarano gli accidenti cerebrali. Allora, o la colica scompare repentinamente, o continua il suo decorso per diminuire in seguito d'intensità e scomparire; o per lo contrario persiste sino alla scomparsa della encefalopatia, alla quale ancora sussiste.

Nel caso di colica di piombo complicata ad una flemmasia delle vie digerenti, notasi molto frequentemente che la flogosi, soprattutto quando è cronica, precede la colica. Assai di rado la flemmasia arriva in seguito alla colica saturnina. Nel decorso simultaneo di queste due affezioni più di sovente osservasi che la colica è poco violenta lungo la durata della flemmasia, ma, questa cessata, la colica acquista una maggiore intensità.

Quando la colica di piombo è complicata da infiammazione cronica o da una lesione organica delle vie digerenti, questa ultima, che esiste da un tempo più o meno lungo, più di sovente acquista momentaneamente un più alto grado d'intensità in seguito allo avvelenamento; qualche volta però sembra diminuire durante il corso della colica. Questa complicazione prolunga considerevolmente la durata della colica; poichè per curare convenientemente l'affezione

tossica è mestieri servirsi di mezzi che contribuiscono ad aumentare la lesione organica.

(Sarà continuato).

Du traitement médical et préservatif de la pierre, etc. — *Della cura medica e preservativa della pietra e della renella; del Dott.* Civiale. — *Un vol. in* 8.° *Parigi*, 1840. — *Fr.* 8.

Nelle precedenti opere pubblicate dal *Civiale*, e delle quali noi abbiamo gia dato notizia (1), venne trattato delle cagioni che concorrono alla formazione ed allo sviluppo della pietra in vescica e nei reni; degli effetti ch'essa produce, reagendo sull' economia animale e dei differenti metodi immaginati dai chirurgi per estrarli o distruggerli. Rimaneva ancora, onde esaurire l'argomento de' mali calcolosi, ad esaminare la cura medica ch'essi addimandano, sia in concorrenza de' mezzi chirurgici, sia in modo esclusivo. Col libro che annunciamo il dottor *Civiale* ha riempiuto questa lacuna. Il suo scopo principale consiste 1.° Nel far conoscere i vantaggi ed i provvedimenti che la medicina può suggerire allorchè il male calcoloso è ancora incipiente, sotto forma cioè di renella, e che non addimanda l'intervento de' soccorsi chirurgici. 2.° Nell'esporre la maniera d'agire quando il calcolo, per la sua situazione o per il suo volume è inaccessibile alla possa dei mezzi chirurgici. 3.° Nell'indicare i mezzi

---

(1) *Annali, ecc., vol.* 83, *p.* 559. — *Vol.* 84, *p.* 234.

da impiegarsi dopo fatta l'operazione, onde prevenirne la recidiva, e combatterne la disposizione nell'individuo medesimo. 4.° Nel valutare infine l'utilità di certi mezzi chimici o farmaceutici ai quali venne attribuita la proprietà di fondere o disgregare la pietra.

Premesse alcune considerazioni generali intorno i caratteri fisici e lo sviluppo delle renelle, intorno i sintomi ch'esse producono, e le particolarità che presentano, specialmente quando esse complicano le affezioni gottose, reumatiche, o la presenza della pietra in vescica; non che sull'influenza funesta che la tema ed i consiglj officiosi esercitano sull'avvenire dei calcolosi, e la necessità di esplorare la loro vescica, e l'insufficienza dei metodi ordinarj d'esplorazione, passa l'autore a descrivere minutamente e a far risaltare la superiorità di que' mezzi che una lunga ed estesa pratica gli ha provato essere li più vantaggiosi e sicuri. Egli non omette in tale occasione di far rimarcare le risorse che si possono anche ottenere dalla medicina interna allorchè la malattia calcolosa si mantiene sotto la forma di semplice renella, o che non ha ancora acquistato tutto quello sviluppo da necessitare il soccorso chirurgico.

Una ragionata e giusta critica di alcuni mezzi speciali, suggeriti per la cura de' mali di renella, tien dietro alle riflessioni sopra esposte. In quest'occasione esamina il *Civiale*, sotto tutti gli aspetti, l'importante questione dello scioglimento della pietra nell' interno del corpo vivo col mezzo di agenti chimici, ed in particolare colle bevande di acque minerali alcaline naturali o artefatte. Mette fine l'autore alla sua opera con una Memoria assai interessante concernente i cal-

coli d'ossido cistico; sostanza particolare, poco nota, meritevole però d'essere studiata a fondo.

Premessa così, il più brevemente possibile, un'idea del piano sopra cui è basata la nuova produzione scientifica del signor *Civiale*, passeremo ad intrattenerci sopra di alcune particolarità degne di attenzione che essa racchiude.

Le concrezioni calcaree anomali hanno mai sempre occupato l'attenzione de' pratici; ma siccome la più gran parte delle ricerche sopra tali concrezioni sono state fatte su delle semplici previsioni sistematiche, hanno il più delle volte dato luogo a false conseguenze: e ne sia il vero, fu quasi sempre considerata la formazione della renella come dipendente dalle sole leggi delle chimiche affinità, e quindi non si ebbe in mira che di combattere questa; una volta poi supposta la concrezione già formata, tutti i tentativi furono rivolti ad agevolarne l'uscita o la distruzione con de' mezzi ugualmente chimici: senza tener conto alcuno delle alterazioni organiche, dalle quali in origine essa procede. Fa veramente sorpresa, nel leggere le opere che trattano de' mali calcolosi, il veder considerata come la malattia primaria, quella che non ne è che l'effetto, il risultamento, cioè, d'una o di più condizioni morbose dell'apparato urinario. La teoria clinica della malattia calcolosa, non potrebbe applicarsi, tutt'al più, che al momento nel quale il liquido urinario, è posto, in seguito de' varj stati morbosi, nelle condizioni proprie a determinare la formazione della renella. Ma che cosa è che può aver preparato queste condizioni? Quale ragione ha fatto predominare ora l'acido urico, ora l'urato d'ammoniaca, l'os-

salato od il fosfato di calce, ora la cistina, ecc. Ecco delle questioni che è necessario risolvere, volendo sottrarre la cura de' calcolosi dalle mani dell'empirismo. L'autore avendo meditato più anni sopra la soluzione di tali problemi, riuscì in parte, se non del tutto, nel suo intento. Nel capitolo ov'è trattato della terapeutica delle malattie calcolose si trovano indicati varj mezzi ch'egli stima i più acconci a combattere la sabbia rossa, ed i sedimenti polverosi che presenta talvolta l'orina. Il predominio de' principj solidificabili dell'orina, e la formazione delle sabbie, sia che il deposito abbia luogo pel raffreddamento del liquido sia che appariscano tutt'affatto formate al momento stesso dell'emissione dell'orina, è essenzialmente connesso, al dire dell'autore, ad uno stato di sopra-eccitamento, diretto o indiretto de' reni. La principale difficoltà della cura consiste in questo caso a ben determinare le cagioni che provocano questo sopraeccitamento renale. Ordinariamente si trova esso collegato ad una condizione morbosa dell'apparato orinario, quale sarebbe un ristringimento dell'uretra, uno spasimo o stato nevralgico del canale o del collo della vescica, ecc. L'indicazione curativa consiste nel ben precisare e nel distruggere poi queste condizioni anormali primitive con mezzi appropriati: si riesce allora in breve tempo a spogliare l'orina de' depositi sabbiosi o pulverolenti che in essa abbondano, e ad ottenere così una guarigione durevole senza l'uso di alcun specifico. Questo metodo razionale è ben diverso dalla cura empirica, che con tanta predilezione si trova registrata in tutti i Trattati de' mali calcolosi; cura che il più delle volte aggrava anzi che migliorare la condizione patologica

de' malati. S'incontrano però delle circostanze, nelle quali i reni sono rimasti gran pezza sotto un'influenza morbosa per cui il vizio di secrezione persiste a malgrado che sia tolta la cagione primitiva del male. Queste eccezioni entrano nella categoria di que' casi ne' quali l'affezione calcolosa è di vecchia data. Qualunque siasi la natura ed il colore de' sedimenti urinarj, è d'opinione il *Civiale* che la cura generale non addimandi notabili modificazioni; debbono però far eccezione i sedimenti cinerini e bianchi, su de' quali, egli emette delle viste teorico-pratiche particolari.

La renella si può considerare come il secondo grado della malattia. Il metodo curativo, quand' essa sia d'acido urico, la più comune di tutte, varia a seconda delle diverse circostanze che possono accadere; e che l'autore dispone in tre serie. 1.ª Uscita di renelle spontanea e senza dolore; 2.ª Colica nefritica con emissione di renelle; 3.ª Colica nefritica senza uscita di renelle.

Lungo sarebbe l'intrattenersi qui sopra tutta l'eziologia e sulla disparità delle opinioni che riguardano la cagione e la genesi delle su indicate coliche. Anche in quest' occasione insiste l'autore nell'esame delle diverse condizioni patologiche dell'apparato orinario, condizioni atte a provocare e ad intrattenere il male, e delle quali non si fa gran conto dagli autori.

Che la renella sia di acido urico, d'ossalato calcareo, oppure di cistina, il metodo curativo non deve variare gran fatto; checchè ne dicano la pluralità de' scrittori di siffatta materia. Effettivamente queste tre specie di renelle, sembra che si formino ne' reni in seguito di un semplice disturbo nella loro funzione,

dovuto a cagioni temporarie, e quasi sempre problematiche. Il voler assegnare con alcuni moderni le circostanze che fanno predominare tale o tal altro principio nell'orina, non è cosa facile. Primieramente gli accidenti che costituiscono la colica nefritica sono tutt' affatto gli stessi ne' diversi casi; e posto che presentino alcune differenze, non sono queste abbastanza valutabili da potersi predire quale sarà la natura della renella che evacuerà l'ammalato. In secondo luogo la renella stessa con i suoi caratteri fisici, proprii a modificare le sensazioni del paziente, non offre nulla di costante, nulla di speciale che possa metterci in cognizione della sua qualità, a malgrado quel che ne dicono alcuni autori, i quali fondano la loro teorica più su delle deduzioni a posteriori tratte dall'esame delle renelle evacuate, che dall'osservazione diretta de' fenomeni.

In quanto alle renelle bianche o fosfatiche, combatte vittoriosamente il *Civiale* con fatti molteplici l'opinione di que' scrittori che attribuiscono al regime alimentare la cagione primaria o generale d'ogni sorta di simili concrezioni. La renella gialla o rossa (acido urico, o urato d'ammoniaca) si forma specialmente nei reni, ed in conseguenza soltanto di alterazioni particolari nella secrezione dell'orina; mentre la renella bianca o fosfatica prende ordinariamente origine nella vescica, benchè qualche rara volta se ne incontri anco nei reni e negli ureteri. Questa specie di renella è il risultamento d'una flogosi permanente più o meno intensa, con o senza lesioni organiche apparenti dell'apparato orinifero.

Il metodo curativo che addimanda la renella gri-

gia deve variare a seconda delle cagioni che la producono e de' sintomi che l'accompagnano. Se l'orina è sedimentosa, cretacea, accompagnata con minutissima renella, conviene combattere l'affezione catarrale della vescica, senza badare alla renella. La cura consiste a far injezioni, onde sgomberare la vescica dal deposito che può racchiudere, cambiarne il modo di vitalità e ravvivarne la contrattilità quasi estinta. In quest' occasione s' intrattiene l' autore nel descrivere minutamente la maniera di far queste injezioni non che nell' indicare la temperatura del liquido e la qualità dello stesso. Benchè le schizzettature constituiscano la parte essenziale della cura, conviene però ricorrere anche a diversi mezzi necessarj e proprj ad agevolare ed assicurare il successo: tali sarebbero le bevande copiose, i bagni caldi, i clisteri purgativi, le lavature ed applicazioni emollienti, il riposo, una dieta adattata, ecc.

Allorchè v' è a temere che i reni sieno la sede principale della flogosi, ed il luogo ove si formano le renelle bianche in ispecie, convien dirigere la cura sopra di essi. È facile il comprendere che le injezioni nella vescica, tanto inefficaci in altri casi, non avranno qui che un effetto secondario. Le bevande diuretiche in abbondanza sono indicate, tra queste meritano la preferenza, nella pluralità de' casi, le acque acidule gazose semplici o solforee. Parecchie circostanze possono far mancare la cura diretta contro i sedimenti orinarj, sia ch' essi presentino una apparenza polverosa o sabbiosa, sia che costituiscano la così detta renella. Ordinariamente in questi casi esistono delle condizioni morbose che paralizzano li sforzi della natura e dell' arte. Conviene quindi indagare questo stato,

patologico, ed il mezzo di eliminarlo; si danno pure parecchie particolarità che hanno una indubitata influenza sulla produzione e sullo sviluppo della renella, sulla gravità del caso speciale, sul modo d'espulsione e metodo di cura da adottare.

Il *Civiale* esamina con sana dottrina le molte questioni che hanno relazione a queste diverse circostanze; comincia egli dal discutere sui casi ne' quali le renelle non possono uscire essendo trattenute nei reni, o nelli ureteri, e nota in questa circostanza un fatto importante, che l'azione de' reni cioè non è generalmente viziata; che se divengono poi essi la sede di lesioni più o meno gravi, ciò è dovuto al trovarsi la vescica o l'uretra in istato morboso, da impedire l'emissione dell'orina. Quest'avvertenza, assai negletta nella cura della renella, è giustificata dall'osservazione quotidiana. Le renelle possono anch'essere ritenute nella vescica; in questo caso l'arte ha de' mezzi per assicurarsi della causa che mette ostacolo alla sortita del corpo estraneo; essa possiede delle risorse per facilitarne l'espulsione, e prevenire quindi lo sviluppo del calcolo. Numerose osservazioni suggerirono all'autore la condotta la più razionale da adottare a seconda delle varie circostanze che possono ritenere le renelle in vescica, come sarebbero uno stato spasmodico dell'uretra o del collo della vescica, il coartamento del canale, la tumefazione o tutt'altra malattia della prostata, la paralisia della vescica, ecc. Ognuno vede che i mezzi curativi debbono principalmente essere diretti a combattere queste diverse circostanze o stati morbosi particolari, onde agevolare l'uscita delle renelle, le

quali non sono in siffatti casi che un accessorio, mentre la loro presenza e dimora nelle vie orinarie esporrebbe necessariamente il malato a tutti gli accidenti che accadono nella pietra.

L'autore passa poi a discutere lungamente se sia da preferirsi ne' casi di renelle d' un certo volume, l' uso de' mezzi chirurgici, ai tentativi d' espulsione di queste, stimolando gli organi ed aumentando la quantità delle orine. Tal problema non è poi tanto facile a sciogliersi quanto appare a prima giunta. Il *Civiale*, appoggiandosi alla facilità e prontezza della guarigione del male calcoloso ne' suoi primordj coi mezzi litontritici, non esita di consigliarli di preferenza ai mezzi terapeutici, sovente lunghi, e più sovente incerti, tuttochè vantati da alcuni come eccellenti ad agevolare l' espulsione delle renelle. Il tempo perduto ridonderà allora in pregiudizio del malato, che si trova in condizioni meno favorevoli, in ragione de' sconcerti dovuti alla presenza del volume ognor più crescente delle renelle. Tale ragionamento molto opportuno è sorretto da un gran numero di fatti pratici, che constatano esserci de' malati che affidandosi sul successo della cura medica, che subirono come infallibile, dovettero poi sottomettersi ad una operazione chirurgica ben più dolorosa, lunga e difficile, di quel che sarebbe stata se vi si fossero sottomessi a principio del male. — È interessante assai l' articolo che riguarda i calcoli d' ossido di cistina, col quale il *Civiale* chiude la sua opera. *Wollaston* fu il primo che fin dal 1805 constatò in un calcolo orinario l' esistenza d' un principio particolare, ch' egli chiamò *ossido di cistina*. Molti lavori vennero poi

fatti sopra questa sostanza da *Prout*, da *Stromayer*, da *Marcet*, da *Magendie* e da altri, ma il *Civiale* è tra questi autori quegli che abbia parlato di tale ossido animale più in dettaglio, e con viste pratiche più giuste ed utili.

Le proprietà fisiche della cistina sono di essere bianca, insipida, inodora a freddo, insolubile nell' acqua e nell' alcool, ma solubilissima negli alcali e negli acidi idroclorico, solforico ed azotico. Scaldata offre de' prodotti ammoniacali in gran copia ed un residuo carbonchioso spugnoso. Tra li gaz che provengono da questa decomposizione ve ne è uno poco noto che ha la proprietà d' infiammarsi spontaneamente con la stessa facilità che l' idrogeno fosforato. Una proprietà caratteristica della cistina, secondo il *Pelouze* (chiarissimo chimico, che arricchì d' una nota sopra questa sostanza il libro del *Civiale*), consiste nell' odore agliaceo fetido e durevole che esso esala, analogo ai vapori arsenicali, allorchè si getta sui carboni accesi. *Baudrimont* e *Malaguti* hanno trovato nella cistina dello solfo che era isfuggito all' analisi de' chimici che si erano occupati di questa sostanza prima di loro. La cistina si direbbe essere un composto di carbonio = 30,34. Azoto = 11,70. Idrogeno = 4,70. Solfo = 26,58. Ossigeno = 26,43. La presenza dello solfo in un calcolo vescicale, è un fatto che non ha esempio sino ad ora, e che merita l' attenzione de' fisiologi e de' medici, sia per studiarne la formazione, sia per prevenirla.

La cistina forma cogli acidi cloridico e azotico de' composti particolari che farebbero sospettare esser

essa un' alcaloide di natura animale. Lo solfo che concorre in gran parte alla formazione della cistina; dovrebbe far vietare alle persone tormentate da calcoli di cistina, l' uso di qualsiasi alimento che contenga dello solfo, tal che uova, ed ogni sostanza albuminosa, fagiuoli; mostarda, cavoli, ecc. La solubilità della cistina nell' acido ossalico promette un risultamento utile dall' uso delle bevande leggermente acidulate con detto acido, e de' vegetabili che ne contenessero, tali che l'acetosa. L' injezione nella vescica d' un' acqua leggermente ammoniacale o di bicarbonato d' ammoniaca molto diluto è parimenti indicata. *B. M.*

Ricerche statistiche sullo stato del sangue nell'enterite follicolosa (Fièvre thyphoide); *del signor* C. Forget, *Professore di Clinica medica della Facoltà di Strasburgo.*

(Seguito e fine. — V. pag. 105 del precedente volume).

Articolo I. — *Enteriti follicolose seguite da guarigione.*

Noi ci accingiamo allo studio di 90 salassi che appartengono a questa categoria, sotto il rapporto dei periodi, delle forme e dei gradi della malattia, come pure dietro l' ordine di successione dei salassi negli stessi individui, poichè ciascuna di queste particolarità offre dei problemi, lo scioglimento de' quali è assai importante.

Relativamente all'oggetto di cui ci occupiamo, nulla abbiamo di rimarchevole che rifletti l'età, il sesso, la costituzione, le stagioni.

§ 1. *Periodi della malattia.*

A vero dire noi opiniamo che l'uso di dividere certe malattie in periodi, e particolarmente l'enteritide follicolare, sia per lo più arbitrario. La natura non si vincola con queste divisioni. Con tutto ciò per uniformarci all'uso, adotteremo la divisione empirica in settenarj.

1.° Settenario, 31 salassi ne' quali si osservò . .	Coagulo normale	25	volte
	—— cotennoso	5	—
	—— molle	1	—
2.° Settenario, 42. . . .	Coagulo normale	28	—
	—— cotennoso	7	—
	—— molle	7	—
3.° Settenario ed al di là, 17	Coagulo normale	12	—
	—— cotennoso	5	—
	—— molle	0	—
Totale 90 salassi ne'quali	Coagulo normale	65	—
	—— cotenn.	17	—
	—— molle	8	—
		90	

Nel 17.° caso in cui la cotenna è segnalata, il di lei stato gelatinoso non è specificato che due volte, ma noi ci accusiamo volontieri di negligenza su tale rapporto. Una volta noi trovammo qualificata una cotenna molle sopra un abbondante coagulo.

Nelle nostre osservazioni non sono registrate le proporzioni tra il grumo ed il siero; e ciò perchè, come lo abbiamo detto, queste proporzioni non offrono nulla di rimarchevole.

Quanto ai periodi, la mollezza notabile del sangue, è rarissima nel primo settenario, poichè dessa non si è presentata che una volta sopra trent' una. Questa mollezza si fa più frequente nel secondo settenario, nel quale si riscontrò sette volte sopra 42, ma ecco che in uno studio più avanzato, nel terzo settenario, ed oltre questo, i salassi non sono stati più praticati, se non per delle complicazioni infiammatorie che si misero in campo, e *Roederer* e *Wagler*, tra gli altri, c'insegnano, che in questi casi il sangue assume di nuovo le apparenze flogistiche del principio della malattia. Di tal modo noi vediamo la cotenna mostrarsi, in proporzione, più di frequente in questo terzo periodo che nei precedenti due, nei quali lo stato cotennoso del sangue, fu presso a poco egualmente frequente.

§ 2. *Graduazioni della malattia.*

Egli sarebbe importante di sapere con quale apparato di sintomi possano coincidere le diverse apparenze del sangue. Anche in ciò noi conserveremo la divisione settenaria.

1.° Settenario. I casi di coagulo molle coincidevano colla febbre leggiera; la cotenna molle sopra un coagulo abbondante con una febbre parimenti leggiera; due casi di coaguli cotennosissimi con febbri gravi.

2.° Settenario. Sopra sei casi di coaguli molli, due corrispondevano a forme adinamiche gravi con polso frequente e sviluppato; un caso a grave atassìa (delirio con polso forte); un quarto caso ad una febbre mediocre.

I sette casi di coagulo cotennoso erano ripartiti come segue: due casi di cotenna densa e consistente, corrispondenti ad un caso grave e ad un caso mediocre; quattro casi di cotenna ordinaria corrispondenti a quattro casi gravi, de' quali uno con adinamìa profonda (prostrazione, fuligginosità, polsi piccoli a 128 battute). Un caso di cotenna gelatinosa corrispondente a grave atasso-adinamìa.

3.º Settenario, ed oltre questo. I cinque casi di cotenna erano ripartiti nel modo seguente: un caso di febbre mediocre con pleuro-peripneumonìa: due casi di febbre grave atasso-adinamica: due casi di febbre grave adinamica, una delle quali con prostrazione estrema, fuligginosità, polsi piccoli, frequenti (cioè da 128 a 138 battute).

Quanto alle gradazioni adunque noi vediamo con istupore, che il coagulo molle del primo settenario coincide ad un caso leggiero, e che la cotenna coincide più sovente a dei casi gravi, anche quando dessa è densa e consistente; che i crassamenti molli del secondo settenario coincidono è vero ai casi gravi, ma ne' casi in cui il polso viene dichiarato molto forte, frequente, sviluppato; che la cotenna corrisponde tanto frequentemente ai casi gravi, quanto vi corrisponde il coagulo molle; che finalmente nel terzo settenario la cotenna si è mostrata in un caso di profonda adinamìa con tutto il corredo di putredine: ciò proverebbe che nè la mollezza, nè la cotenna, in via regolare, sono riferibili piuttosto ad un tale, che ad un tale altro grado della malattia.

§ 3. *Forme della malattia.*

La forma della malattia influirebbe forse sulla consistenza e sullo stato cotennoso del coagulo? Noi vediamo che se in due individui del secondo settenario la mollezza del sangue accompagnava l' adinamia, in due altri individui affetti da atasso-adinamia, questa mollezza esisteva del pari, come pure in un quinto malato con atassia predominante. Noi scorgiamo che nella serie delle nostre osservazioni la mollezza del coagulo corrisponde frequentemente alla forza del polso, e che all'opposto la cotenna corrisponde al polso piccolo, prostrazione, fuligginosità, ecc., ciò che contrarierebbe direttamente le opinioni generalmente accreditate nella scienza.

Sarebbe indubbiamente cosa utile il potere determinare lo stato comparativo del sangue nelle forme infiammatorie, biliose, e mucose; ma egli è noto oggidì che nella maggior parte dei casi, è cosa difficilissima lo stabilire la forma precisa della malattia.

§ 4. *Aspetto dei salassi successivi nello stesso individuo.*

Vediamo ora dietro i fatti da noi osservati, se sia vero quanto dicesi: che nell' affezione tifoidea, il sangue si disciolga progressivamente e così regolarmente come lo afferma *Huxham*, e come lo darebbe a credere il prof. *Bouillaud*. Ciò che noi abbiamo detto in proposito dei periodi della malattia, scioglierebbe in parte questa quistione, ma riguarderebbe unicamente l' andamento dell'affezione in generale. Poniamci ora a studiare i fenomeni nell'individuo.

1.° In un soggetto affetto da febbre grave, con polsi piccoli, a 140 battute,

Salasso l' 8.° giorno	Coagulo normale
— il 28.° —	come sopra

2.° In un caso di febbre grave, con polso forte, e frequente.

Salasso l' 8.° giorno			Coagulo abbondante, leggiero, cotennoso.
— il 9.°	—	(polsi piccoli, prostrazione)	abbondante.
— il 18.°	—	(adinamia)	consistente.
— il 21.°	—		c. s.

3.° Febbre grave, prostrazione, fuligginosità, polsi piccoli a 128 battute,

Salasso il 14.° giorno			Coagulo consistente, cotennoso.
— il 21.°	—		c. s.
— il 22.°	—		c. s.
— il 27.°	—		c. s.

4.° Febbre mediocre, complicazione di bronchite generale.

Salasso il 7.° giorno			Coagulo plastico
— il 20.°	—		c. s.
— il 26.°	—		c. s.
— il 30.°	—		c. s.
— il 31.°	—		Coagulo cotennoso.

5.° Febbre grave.

Salasso il 12.° giorno			Coagulo normale.
— il 16.°	—		— cotennoso.

Questi casi non vennero scelti; sono quelli ne'quali il numero dei salassi, e l'esame fatto di essi ci hanno abilitati a valutare l' andamento delle successive modificazioni del sangue. Ciascuno di essi casi ci offre una circostanza particolare: nel primo, il sangue rimane lo stesso nei due salassi fatti a venti giorni d'intervallo: nel secondo caso, il sangue dapprima cotennoso, finisce per diventare e mantenersi normale, ed anche consistente nei tre salassi successivi, dal nono al ventunesimo giorno: nel terzo caso, il sangue resta cotennoso in quattro salassi successivi dal quattordicesimo al ventisettesimo giorno. Finalmente nei casi quarto e quinto, il sangue prima normale finisce per diventare cotennoso nel quinto salasso (caso 4.°) e nel trentunesimo giorno: è però vero

che vi era complicazione polmonale. Ora in nessuno di questi casi il sangue si rendè fluido; forse fu un accidente, perchè noi abbiamo veduto sopravvenire questa fluidità in un nostro caso che terminò colla morte: la qual cosa basterebbe per lo meno a constatare numerose eccezioni al fatto, creduto troppo generale, della successiva dissoluzione del sangue.

Se mai, ciò che non vogliamo credere, si movessero dei dubbii sulla giustezza della diagnosi dei casi precedenti, io mi lusingo che i fatti seguenti non ne lasceranno nessuno, trattandosi di enteriti follicolari verificate coll'autopsia.

Articolo II. — *Enteriti follicolari seguìte dalla morte.*

Ci si presentano alla disamina 33 salassi, provenienti da 22 individui che soccombettero, e nella sezione de' quali noi abbiamo riscontrato tutte le forme, e tutte le graduazioni dell' enterite follicolare.

§ 1. *Periodi della malattia.*

1.ª Settimana. 6 salassi in cui si osservò	Coagulo normale	3	volte
	— cotennoso	2	»
	— molle	1	»
2.º Settenario. 16	Coagulo normale	13	»
	— cotennoso	1	»
	— molle	2	»
3.º Settenario. 11	Coagulo normale	3	»
	— cotennoso	4	»
	— molle	4	»
Totale salassi 33, ne' quali fu osservato .	Coagulo normale	19	»
	— cotennoso	7	»
	— molle	7	»

Il coagulo molle del primo settenario proveniva da un terzo salasso: lo stato dei due altri non era notato; il coagulo cotennoso del secondo settenario coincideva con un sangue tenuissimo, e proveniva da un secondo salasso.

I quattro coaguli cotennosi del terzo settenario, ed oltre,

coincidevano due volte al sangue molle, e due volte al sangue normale: due volte la cotenna fu gelatinosa e coincideva ad un sangue molle. Ma noi abbiamo veduto nei casi di guarigione, che la cotenna gelatinosa poteva coincidere ad un sangue pieno, e si veggono frequentemente delle cotenne consistentissime, ricoprire del sangue nero e diluto.

Noi vediamo qui che la mollezza del sangue è meno rara che nei casi di guarigione: essa ci si offrì nella quinta parte dei casi (7/33) mentre che nei casi di guarigione non ci si presentò che nell'undecima parte di essi casi (8/90). Nel primo periodo noi abbiamo riscontrato la mollezza del coagulo una volta sopra sei; nel secondo essa non si rinvenne che una volta sopra otto; ma nel terzo e più oltre noi la trovammo una volta sopra tre. Si faccia la somma totale, e non verrà costituito il fatto generale; ciò che è quanto interessa.

Circa la cotenna egli è ben singolare che dessa parimenti non si mostri più frequentemente, e nella stessa proporzione che la mollezza del sangue (7/33) e che si associi tanto al sangue normale, quanto al sangue molle anche nel terzo settenario. La stessa cotenna si mostra più di frequenti in questo ultimo periodo che nei due primi settenarj. Dunque la dissoluzione del sangue (nelle febbri tifoidee) costituisce piuttosto una eccezione che non la regola. Ma quando questa dissoluzione ha luogo, è egli vero che essa avvenga piuttosto in un dato periodo della malattia che in un altro? Rispondono i fatti: I casi ne' quali l'alterazione del sangue era la più marcata si riferiscono alla 14.ª, 16.ª e 23.ª giornata, ma d'altra parte noi la vediamo aumentare dopo il settimo giorno mentre che in due altri casi al 21.° ed al 36.° giorno il sangue si mostrò plastico, e leggiermente cotennoso. In uno di questi casi il polso era largo, e frequente, ed il salasso era il quinto. Così nulla si può precisare quanto al periodo della malattia nel quale il sangue riveli delle alterazioni. Noi però incliniamo a credere, che queste siano più frequenti nello stato avanzato della malattia.

§ 2. *Gradi della malattia.*

Nulla abbiamo a dire a questo riguardo; l' esito funesto della malattia esprime a bastanza il grado estremo di sua gravezza. Diremo però, che siffatta conchiusione non è rigorosamente esatta, perchè succede che i malati soccombono, più spesso che non lo si pensi, per le complicazioni della malattia, che non per la gravezza dell' enterite follicolare. Circostanza codesta che induce in errore quelli che pensano che la gravezza de' casi sia in discordanza colla gravezza delle lesioni intestinali, o che non sanno che la forma tifoidea non è propria esclusivamente della enterite follicolosa.

§ 3. *Forme della malattia.*

Su questo rapporto non abbiamo nulla di più preciso di ciò che si ha pei casi che terminarono colla guarigione. Le diverse condizioni del sangue si riscontrano indifferentemente, sia che vi sia stato stupore, o delirio, adinamia o atassia. Nei tre casi in cui il sangue ci sembrò maggiormente alterato, vi era prostrazione, fuligginosità, subdelirio, ecc. Ma nello stesso tempo vi aveva frequenza, durezza, ed anche sviluppo più o meno notevole di polsi, perchè noi non praticavamo punto il salasso se non esistevano queste circostanze.

In un caso giunto alla 15.ª giornata con prostrazione, delirio, polsi a 120, molle, vere petecchie (purpurae), il sangue ci sembrò perfettamente *normale* (1).

§ 4. *Aspetto dei salassi successivi nello stesso individuo.*

Questa questione è sciolta in parte da ciò che si è detto nel paragrafo primo di questo capitolo parlando dei periodi della malattia. Qui rimangono poche cose da aggiungere.

---

(1) *L' originale dice anormale, ma è certamente errore di stampa.*

1.° Salasso il 10.° giorno	. . . .	Coagulo plastico
— 11.° —		c. s.
— 36.° —	(peripeumonia)	Coagulo plastico leggiero cotennoso.
2.° Salasso il 6.° giorno		Coagulo plast. cotenn.
— 7.° —		c. s.
— 8.° —		normale
— 9.° —		c. s.
— 12.° —		c. s.
3.° Salasso il 4.° giorno		c. s.
— 5.° —		c. s.
— 7.° —		Coagulo molle

Questi tre fatti concludono poco. Nel primo noi vediamo il sangue plastico farsi cotennoso nel 36.° giorno: ma eravi peripneumonia. Nel secondo il sangue cotennoso ritorna alla normalità mediante l'insistenza nei salassi, e si mantiene normale. Nel terzo finalmente il sangue si fa molle al terzo salasso. Resta sempre fermo, che due volte sopra tre, il sangue non si è fatto molle nei salassi successivi. Sgraziatamente negli altri casi, ne' quali abbiamo notata l'alterazione del sangue, noi non abbiamo specificato l'aspetto dei salassi anteriori: egli è però probabile dietro quanto precede, ed avuto riguardo alle opinioni della generalità de' pratici, che la mollezza del sangue, quando si mostra, è meno infrequente nello stato avanzato della malattia ed in seguito ai salassi reiterati: ma rimarrebbe ancora a sapere, se questo è un attributo particolare dell' affezione tifoidea: il complesso delle nostre osservazioni ci rende inchinevoli alla negativa.

Articolo III. — *Riassunto.*

Dall'esame dei nostri 123 salassi praticati in tutti i periodi della malattia risulta che il sangue apparve:

Normale	48 volte
Cotennoso	94 —
Rammollito	13 —
	123 (1)

(1) *Qui vi è errore di stampa nelle cifre perchè nè corri-*

Vale a dire, che la mollezza del sangue non potè essere rilevata che circa nell'ottava parte dei casi; che se noi studiamo comparativamente il sangue nel primo, e nel terzo settenario, ed oltre questo, noi troviamo che sopra un totale di 37 salassi praticati nel primo settenario il sangue apparve

Normale	28	volte
Cotennoso	7	—
Rammollito	2	—
	—	
	37	

D' onde risulta che la mollezza da valutarsi a quest' epoca non esiste che in un diciottesimo dei casi circa; e che su di un totale di 28 salassi praticati in un terzo settenario, ed oltre questo, il sangue si presentò

Normale	15	volte
Cotennoso	9	—
Rammollito	4	—
	—	
	28	

Ne verrebbe quindi che la mollezza rilevabile nello stato avanzato non esisterebbe che nella settima parte dei casi.

Noi non ci tratteniamo dal replicarlo: il sangue nella febbre tifoidea non offre in generale un aspetto analogo a quello proveniente da alcune altre malattie, pneumonìa, reumatismo, ecc. Ma dalla mancanza di questi caratteri eminentemente inflammatorj, allo stato di dissoluzione e di putredine di cui parlano gli autori, vi ha grande differenza; e noi sosteniamo essere impossibile nella generalità de' casi il distinguere il sangue tifoideo da qualunque altro. Anche recentemente noi abbiamo fatto confronto tra il sangue estratto da una donna decumbente per metrite non puerperale con quello di un'al-

---

sponde la somma totale dei salassi, nè la proporzione tra quelli che presentarono il sangue rammollito, e gli altri che lo presentarono normale, o cotennoso. B.

tra affetta da enterite follicolosa alla fine del secondo settenario con sintomi atasso-adinamici. Questi due sangui presentavano una perfetta rassomiglianza: ambidue offrivano coagulo molto consistente, voluminoso, rosso alla superficie, siero normale, ecc.; ed abbiamo veduto persino nella peripneumonìa e nel reumatismo acuto, il coagulo presentare un rubore, ed una plasticità minori che in alcuni casi di febbre tifoidea. Questi fatti noi li abbiamo mille volte verificati e comunicati ai nostri assistenti. Ultimamente una donna venne ricevuta alla Clinica con cefalalgia, addolentamento di membra, e febbre intensa senza sintomi addominali; fu instituito un salasso, il sangue offrì un grumo nero deliquescente; i quali caratteri, se per noi avessero qualche valore, avremmo potuto credere all'esistenza di una febbre tifoidea: due giorni dopo si sviluppò una risipola alla faccia, che in tre giorni venne dissipata colle frizioni mercuriali. Ecco dei fatti sopra dei quali non si insisterebbe mai abbastanza.

Quanto alla cotenna gelatinosa, siccome essa si associa tanto alla consistenza quanto alla mollezza del sangue; siccome il di lei valore semeiotico è talmente indeterminato che non si possono specificare i caratteri che la distinguono dalla cotenna assolutamente infiammatoria; siccome dessa si riscontra in tutti i periodi della malattia; siccome la si riscontra, (ciò che fra poco vedremo) in altre affezioni non tifoidee, egli è rigorosamente impossibile di assegnarle un valore positivo. È probabile, e se lo si vuole, è certo, che tale cotenna più comunemente, o per lo meno, più di frequenti si riscontri nella febbre tifoidea che nelle altre affezioni febbrili, ma il fatto seguente non è senza analoghi. Nello scorso giugno si presenta una donna affetta da epatite acuta con itterizia; un salasso da noi prescritto offre un coagulo nero molto consistente coperto da uno strato sottile di sostanza gelatinosa, filamentosa, rassomigliante a del muco: con tutto ciò l'ammalata non manifestava alcun carattere tifico. Si dirà forse che la materia colorante della bile avea alterato il sangue: è sempre vero però che il sangue era alterato in modo diverso che nella febbre tifoidea; dunque la cotenna gelatinosa non è un

carattere speciale di quest'ultima, o per lo meno l'apparire di detta cotenna avviene tanto di rado nelle febbri tifoidi, quanto la mollezza del coagulo.

Tutti questi dettagli concorrono a convincerci

1.° L'alterazione valutabile del sangue nei diversi periodi della febbre tifoidea non è il fatto più generale.

2.° Il sangue di rado sembra alterato nel primo periodo di detta affezione.

3.° Il sangue apparisce tanto più frequentemente alterato quanto più la malattia è inoltrata.

4.° Il grado di alterazione apparente del sangue, quando esiste questa alterazione, non è sempre in rapporto coi periodi della malattia.

5.° L'alterazione apparente del sangue non coincide sempre coll'esistenza dei sintomi detti di putredine, o di atassia, i quali frequentemente esistono senza di essa alterazione, e *viceversa*.

6.° Le diverse apparenze di alterazione nel sangue, quando esistono, non sembrano manifestarsi vincolate ad alcuna forma determinata della malattia.

7.° L'alterazione del sangue non è sempre in rapporto colla gravezza della malattia.

8.° L'alterazione del sangue non cresce sempre in proporzione dei salassi praticati sullo stesso individuo, anzi talvolta osservasi l'opposto.

9.° Le alterazioni apparenti del sangue, quando esistono, sono puramente accidentali, e dovute a delle circostanze per lo più non avvertibili.

Finalmente noi siamo convinti che fidando nelle apparenze del sangue per considerare l'affezione tifoidea come un prodotto dell' alterazione di questo umore, gli autori sono stati servi delle loro idee preconcette, o di superficiali osservazioni. Noi stessi ne siamo stati affascinati sino all'epoca in cui i risultati statistici inaspettati ci tolsero dall'errore.

Eccoci adunque, relativamente all'alterazione del sangue nella febbre tifoidea, mediante diligenti e numerose osservazioni, giunti allo scetticismo di *De Haen*, *Borsieri*, *Louis*, *An-*

dral, *Chomel* ed altri, per cui, in onta a tante rispettabili autorità, noi opiniamo, che l'alterazione primitiva ed anche la secondaria nella febbre tifoidea non siano ancora dimostrate come un fatto valutabile, seppure desse non sono comprovate erronee.

Ciò non vuol dire che non esiste mai alterazione nel sangue, ma solo che, se questa esiste, bisogna cercarla altrove che nelle semplici apparenze esteriori di questo umore. Egli è dal microscopio, egli è dalla chimica che bisogna desumere dei lumi su tale proposito.

Numerosi tentativi sono già stati intrapresi in questo senso, ed i lavori dei signori *Denis*, *Lecanu*, *Piorry*, *Donné*, *Bonnet* (di Lione), *Gluge* (di Brusselles), ecc. aprirono la strada che bisogna seguire, e nella quale noi non ci proponiamo ora di impegnarci. Ci restringiamo a dire, che i risultati conseguiti sino ad ora non hanno sufficiente potere e valore per servire di appoggio alla teoria, e per essere di guida alla pratica nelle febbri tifoidee. Io mi era proposto di far conoscere ai lettori di questi Annali i pensamenti del sig. *Forget* sull' alterazione del sangue, senza apporre parola mia propria al di lui scritto, ma giunto agli ultimi periodi di esso, non posso a meno di non avvertire, che l'analisi chimica del sangue onde scoprire di quali alterazioni egli sia suscettibile, e quale influenza queste alterazioni possano esercitare sulla condizione delle funzioni chimico-organiche, è stata immaginata, ed eseguita, o fatta eseguire, dietro principj fondamentali di giudiziosissima medica dottrina dall'egregio nostro *Buffalini*, le quattro belle lettere del quale ad altro chiarissimo ingegno italiano, il professore *Panizza*, dovrebbero essere state conosciute al sig. *Forget*, siccome fatte di pubblica ragione sino dal 1838 nel Giornale medico di Venezia, ed in altre opere mediche periodiche italiane. Fornito delle preziose cognizioni ed arricchito delle giuste idee di cui doviziano quelle lettere, il Clinico Strasburghese avrebbe potuto imprimere maggiore interesse, al di lui scritto, nè avrebbe sdegnato compartire un cenno di venerazione al genio del Patologo Cesenate. (Dott. *Branca*).

Procès verbal de la Séance publique, etc. — *Processo verbale della adunanza pubblica tenutasi nel* 1839 (15 *Dicembre*) *dalla Società Reale di Medicina di Marsiglia; e Relazione dei lavori fatti da essa negli anni* 1838 *e* 1839. — *Marsiglia, febbrajo*, 1840, *in* 8.°.

Alcune delle Memorie inserite in questa Relazione, ne parvero di qualche importanza sotto l' aspetto pratico; abbiamo quindi creduto di darne conto ai lettori. Queste che abbiamo trascelte saranno prova sufficiente dell' operosità dei membri di quell' Accademia nel promuovere le scienze mediche.

Aneurisma della carotide guarito senza operazione chirurgica; del dottor Souchier D' Allex, *medico a Romans* (Drôme). — Una giovine di 18 anni riportò una pugnalata nella parte anteriore del collo, la quale penetrò obbliquamente dal di fuori all'indentro e dall'alto in basso, e ferì l'arteria carotide sinistra sotto all'estremità superiore dello sterno. Il considerevole stravaso di sangue produsse immantinente un'enorme distensione delle parti circostanti la ferita, e massimamente delle regioni anteriore e laterale sinistra del collo. Una sincope che durò quattro ore tenne dietro all' accaduto. Il dott. *Souchier* vide l' ammalata solo un mese dopo. Il tumore aveva il volume di due pugni: il sacco emorragico dava de' battiti quasi uguali su tutta la sua superficie; erano più distinti in vicinanza del punto dove il vaso era stato ferito: l' ammalata non si lagnava che di forte cefalea. Dall' esame risultò che la carotide era stata aperta sotto l' estremità superiore dello sterno, e che sarebbe stato come uccidere l'ammalata il tentare la scopertura del vaso per farne la legatura. Il dott. *Souchier* fece le seguenti prescrizioni, le ragioni delle quali saranno facilmente intese dai lettori. 1.° Per nutrimento e bevanda, acqua di riso resa acida col sugo di limone, infusioni di altea raddolcita con siroppo di gomma.

2.° Frizioni sul ventre ed alla parte interna delle coscie, mattina e sera, con otto grani di polvere di foglie di digitale purpurea, sciolta in sufficiente quantità di scialiva con 24 ore di macerazione. 3.° Applicare ogni due giorni dodici sanguisughe intorno al tumore aneurismatico; quindi apporvi delle compresse inzuppate di acqua ben satura di acetato di piombo liquido, avvertendo di mutarle ogni volta che la temperatura di esse fosse divenuta uguale a quella dell'ammalata. 4.° Fare la compressione del tumore col fondo d'un grosso bicchiere tenuto continuamente applicato dalle mani de' parenti suoi che si mutavano di ora in ora. 5.° Osservare il riposo e il silenzio più che fosse possibile.

Questa cura fu cominciata ai 30 luglio: a' 18 agosto bisognava sapere che vi era stato il tumore per scoprirne le traccie: le pulsazioni erano ancora un po' sensibili. In questo frattempo vennero inoltre praticati tre salassi dal braccio, e fu portata la dose della digitale a 32 grani al giorno. A poco a poco venne rallentato questo modo di medicazione, si concedette qualche alimento, e dopo un altro mese non vi era più nè tumore nè pulsazione, ma solo la pelle aveva conservato un po' di rossore su questo punto. La menstruazione continuò ciò non ostante. La guarigione fu compiuta e stabile, come ebbe ad accertarsene un anno di poi il dottor *Souchier*, chiamato ad assistere la ammalata stessa sorpresa da congestione sanguigna cerebrale dinotata da compiuta paralisi del lato destro della persona. Allorchè fu a visitarla erano corsi già tre mesi da che erane stata presa in seguito a forti dispiaceri, nè in questo tempo aveva migliorato. Mise in corso la stessa cura che aveva giovato prima pel tumore aneurismatico, modificandola solo alla specialità del caso: salassi, sanguisughe all' ano ogni due giorni, frizioni di digitale alle coscie, setone alla nuca, e dieta severissima. Sette mesi dopo era compiutamente guarita. Per due anni tenne un cauterio ad una coscia, ed ebbe molta cura di sè. In seguito ha sempre goduta buona salute, come anche attualmente, dopo oltre quattordici anni dall' accaduto della pugnalata.

Da questa osservazione scendono i seguenti corollarii: 1.° Che il metodo di *Valsalva* non vuol essere del tutto abbandonato nella cura degli aneurismi esterni, e che aveva qualche torto *Dupuytren* nel condannarlo, dicendo che per esso si rende sieroso il sangue, lo si impoverisce di sostanza coagulabile, e quindi si rende quasi impossibile la formazione delle concrezioni fibrinose pel cui mezzo si ottiene la guarigione. 2.° Che la compressione del tumore aneurismatico non ha prodotto gli inconvenienti che talvolta costringono a sospenderla; e ciò in grazia del processo ingegnoso adoperato a ciò dal dott. *Souchier* nel comprimere siffatta regione. 3.° Che la digitale deve avere influito assai alla guarigione, avendo abbassato il numero dei battiti del polso da 86 a soli 56. E 4.° finalmente che i mezzi adoperati hanno prodotto buon effetto per la combinazione di essi ad uno stesso scopo; per cui, riuniti, hanno prodotto ciò che molte volte non fanno se adoperati ad uno ad uno. — Il secondo accidente è importante non tanto pel felice successo conseguito cogli antiflogistici ed i revulsivi, sebbene adoperati tardi, dopo tre mesi di malattia; ma ancora pel rapporto che pare siavi stato tra l'aneurisma della carotide e l'emorragia cerebrale. Poichè vuol essere notato che queste malattie furono amendue dallo stesso lato. Il tumore del collo era a sinistra, e da questo lato doveva essere la malattia del cervello, perchè l'emiplegia era a destra. Sarebbe a dimandarsi se l'azzardo abbia portata questa coincidenza di fatti, o se piuttosto l'emorragia di cervello sia stata prodotta dal disturbo della circolazione cerebrale prodotto dal tumore aneurismatico.

Sulle preparazioni di argento e sulla utilità di esse nella cura delle malattie veneree; di A. Sicard. — Il prof. *Serre* di Montpellier ha vantato alcuni anni sono l'uso delle preparazioni di argento nel trattamento della sifilide. Il dott. *Sicard* ha pubblicato nello scorso anno una Memoria nella quale viene annoverando nuovi fatti a conforto di quanto ebbe osservato il professore di Montpellier. Cogliamo l'occasione del rapporto fatto alla Società di Marsiglia su questa operetta per annunciarla,

a riportare le conchiusioni del dott. *Sicard*. Esse sono le seguenti: « 1.° che le preparazioni di argento sono utili nella cura delle malattie veneree; 2.° che il cloruro d' argento vuol essere preferito all' ossido, all' ioduro, al cianuro di argento stesso; 3.° che le preparazioni d' argento debbono adoperarsi in que' malati massimamente che non possono sopportare il mercurio, perchè esse non producono salivazione; 4.° che sono preferibili anche alle preparazioni di oro, avendo questo di meglio che non eccitano di soverchio i temperamenti sanguigni, e le costituzioni nervose e dilicate; 5.° finalmente che esse, come quelle di oro, sono preparazioni che non vanno accompagnate dalla sudiceria ed impulizia delle preparazioni mercuriali ».

Injezioni di iodio nella cura radicale dell'idrocele; *dei dottor* Sicard, Avon e Roux. — Ciascuno di questi autori ha presentato alla Società de' fatti per provare l' efficacia di questa sostanza injettata a guarire l' idrocele. *Sicard* vanta siffatto mezzo curativo, come quello che non produce dolori così forti come co' processi comunemente adoperati. Ei riporta due osservazioni di idroceli guariti in questo modo. — *Avon* preconizza le injezioni di iodio in sostituzione alle vinose. Esse hanno il vantaggio, egli dice, di potere essere introdotte senza produrre soverchia distensione della vaginale e d non cagionare i vivi dolori che si arrecano all' ammalato in questo tempo dell' operazione. Tanto più che se, come talvolta succede, il liquido, invece di penetrare nella vaginale si spandesse nel tessuto cellulare, questo non cadrebbe in mortificazione ed il liquido stesso sarebbe assorbito.

A confermare quanto propongono i suddetti, riportiamo i seguenti casi di *Roux*. — Un uomo di 65 anni aveva da dodici anni un voluminoso idrocele. Fatta la puntura ne uscì un litro di liquido. *Roux* fece una sola injezione di circa quattro once di soluzione iodata. L' ammalato potè passeggiare alla sera senza soffrir dolore. Fino al quarto giorno andò aumentando il tumore scrotale, indi andò sempre decrescendo fino al ventesimo giorno. La guarigione fu costan-

te. — Un giovine studente di medicina che aveva un idrocele, fu operato al modo suddetto dal sig. *Roux*: solo che, per la debolezza della tintura di iodio adoperata, in luogo di una injezione ne fece quattro. Non vi ebbe infiammazione consecutiva, e la malattia riapparve a cagione della tintura troppo debole. Sostituita una tintura più forte la guarigione riescì radicale. — Un uomo a 70 anni, aveva un idrocele tanto voluminoso da impedirgli la libera emissione dell' orina: la vaginale era talmente ingrossata che non era possibile col lume di una candela vedere attraverso l' umore contenutovi. Evacuatolo, furono praticate cinque injezioni. Temendo il dott. *Roux* che l' infiammazione procacciata fosse insufficiente, introdusse nella vaginale l' estremità di una candeletta di gomma elastica, secondo il processo di *Larrey*. La guarigione fu compiuta: a poco a poco si dissipò la tumidezza prodotta dall' infiammazione. — In nessuno di questi casi vi ebbe febbre.

Sulla peste orientale; *del dott.* Clot-Bey. — Questo medico che si è reso celebre in Egitto per gli studi fatti sugli appestati, passando per Marsiglia rese conto alla Società de' risultamenti delle osservazioni per lui fatte su questa malattia. Non occorre che ci dilunghiamo ad esporre le sue opinioni sulla malattia in genere nè su alcune particolarità, le quali o sono già note ai nostri lettori, o lo saranno quanto prima coll' estratto del classico « Trattato sulla peste », di *Bulard*; ci basterà esporre che cosa pensi il dott. *Clot-Bey* riguardo alla contagiosità della peste. Sebbene siamo d' avviso che pochissimi de' nostri siano per concordare nel suo avviso, era nostro dovere esporre le ragioni sue ed i fatti, perchè meglio rifulga la languidezza delle prove a cui lo raccomanda.

Egli non crede alla contagiosità della peste, vale a dire alla sua comunicabilità da un uomo ammalato ad uno sano per mezzo del contatto; ma crede alla infezione. Ed ecco a che si appoggia.

Ei si è inoculato il pus tratto da' bubboni e dai carbonchii degli appestati; lo inoculò a parecchi condannati che il

vice-rè d'Egitto a lui diede per gli esperimenti, e nessuno ammalò: se la peste, egli dice, si comunicasse per semplice contatto, l'inoculazione di un umore d'un appestato fatta nel sangue di un sano dovrebbe produrre maggiore effetto.

Si è detto: — Da che a Marsiglia si osservano rigorosamente i regolamenti sanitarii (dal 1720) non è più comparsa la peste: ciò è vero, ma bisogna pur dire che non v'ebbe nessuna epidemia nemmeno per il lungo periodo in cui durarono le crociate, nel qual tempo eravi moltissima frequenza di libere comunicazioni; non si può quindi conchiudere nulla dal non essere comparsa la peste a Marsiglia da un secolo in qua.

Il sig. *Segur*, che ha istituite molte ricerche sul modo di propagazione della peste, sostiene che non v'ha nessun caso provato di peste propagata per mezzo di balle di cotone o di altre mercatanzie. Nel 1835 al Cairo seicento case i cui abitanti erano tutti morti, furono chiuse dopo averne tolti i cadaveri, e furono riaperte cessata l'epidemia servendosi delle vesti, degli addobbi, ecc. Non si manifestò neppure un caso di peste. Non v'era forse in quel luogo d'onde produrre un'estesa epidemia? —

Il direttore dell'ospedale del Cairo, appena morto un appestato, ripiegava le coperte che avevano servito ad esso, senza lavarle nè purificarle, le chiudeva ne' magazzini, e le usava pei malati che capitavano dopo l'epidemia. Da ciò non emerse nessun sinistro accidente.

Nel 1824 eravi al Cairo la peste: ogni giorno v'era una moltitudine di persone che di là si trasferivano ad Alessandria: eppure non vi ebbe un solo caso di peste nè in Alessandria nè lungo la strada percorsa da quelli che vi si sono recati.

Per molti è grande prova della contagiosità il vedere che gli Europei che stanno rinchiusi e fanno quarantena, come si dice, ne vanno salvi. Prima di tutto ciò non è sempre vero, perchè la peste si sviluppa anche nelle case poste in quarantena; ma in tai casi si risponde che procede da qualche imprudenza, o da una pallottola di cotone che l'aria ha trasportata di fuori e toccò le vesti del rinchiuso, o da un gatto che ha portata la malattia. A questo riguardo si narrano

dice *Clot-Bey*, aneddoti tanto ridicoli, che un uomo di buon senso non può accoglierli sul serio. In questa quarantena, a cui condannano sè stessi gli Europei in Oriente, avvi ciò di positivo che sono meno esposti alla malattia, primieramente perchè la loro miscredenza alla possibilità di ricevere la malattia senza un contatto impuro, li rende più tranquilli, e per ciò solo meno soggetti alla malattia epidemica; e di poi perchè tengono un regime dietetico assai conforme all'igiene, si nutrono bene, sono bene alloggiati, ben vestiti, e non lavorano, essendovi colà sospensione di ogni affare; perciocchè, sia detto di passaggio, è osservazione di *Clot-Bey* che le fatiche corporee prodispongano in singolar modo allo svolgimento della peste. Da ciò dipende probabilmente la preservazione di coloro che si pongono sotto sequestro. — E ciò per la contagiosità.

In quanto all'infezione riporta il fatto seguente: un giovine proveniente dal Cairo, nel mese di gennajo arriva ad Alessandria dove non c'era la peste, e ne è sorpreso: tutti quelli della sua casa che non uscivano, i fratelli, i domestici sono morti, e quelli che avevano comunicazione coll' ammalato ma non abitavano quella casa ne andarono esenti.

Il dott. *Clot* diceva alla Società che avrebbe molti altri fatti in proposito, ma che non gli soccorreva la memoria in quel momento: ma pensa che quelli da lui esposti valgano a provare che la sua convinzione è fondata.

Non conchiude però da tutto questo che si debbano togliere le quarantene: tutt'al contrario vuole che si assecondi il voto de' moltissimi medici, e delle popolazioni che le pretendono per la credenza in cui sono della contagiosità della malattia; perchè ove trattasi della salute, e in caso di tanta importanza, la maggiorità delle opinioni debbe prevalere. — Accenna però le modificazioni che importerebbe di fare al sistema attuale delle quarantene; e fra le altre la nessuna necessità di tener rinchiuso un individuo per quaranta giorni, quando si sa che la peste non impiega più che quattro o sei giorni a manifestarsi, o al più dieci giorni, a tenersi al largo. Per gli espurghi basterebbero a suo avviso le lava-

ture semplici; e per le merci uno sciorinamento ben fatto per alcuni giorni. —

Nuove osservazioni sui tumori uterini; del dott. Roux, di Brignoles. — Altra volta l'autore presentò alla Società una Memoria sulla terapia dei tumori uterini: questa che annunciamo versa unicamente sulla diagnosi di essi. Poco soddisfatto delle classificazioni di questi tumori proposte da *Dupuytren*, *Récamier*, *Lee*, *Delpech*, *Dugés*, *Boivin*, *Cruveilhier*, si diede a cercarne una migliore e più naturale. — Un primo fatto gli fece conoscere due varietà di tumori; l'una notissima, e l'altra nuova, per quanto almeno gli consta dalle descrizioni pubblicate.

Una donna di 35 anni, in seguito ad un forte dispiacere, fu incomodata da abbondante scolo vaginale di acqua limpida ed inodora: poco dopo cominciò ad avvertire alla regione soprapubiana un tumore duro che a poco a poco crebbe di volume, e negli ultimi anni della vita dell'ammalata era salito alla regione ombelicale. Era mobile, e si poteva comprendere colla mano. Di tratto in tratto la vagina rendeva un umore limpido. Tre volte vi ebbero segni gravi di metrite; la menstruazione fu molte volte sconcertata, e poscia riordinata. L'ammalata portava questo tumore da quattro anni quando si accorse che la menstruazione durava più del solito; poi la perdita di sangue fu continua e talvolta copiosissima. A questo tempo il dott. *Roux* vide l'ammalata, e conobbe coll'esplorazione che era scemato il muso di tinca, e il corpo dell'utero erasi fatto lievemente globoso. In seguito ad alcuni sintomi di metrite lo scolo divenne sieroso-sanguinolento con odore cattivo. Alcun tempo dopo si presentò al collo dell'utero, dilatato di dodici linee, un corpo molle il quale fu estratto dopo essere stato lacerato: il dito nell'utero scoprì che tutta la cavità di esso conteneva una sostanza poliposa e frastagliata. Fattane l'estrazione, apparvero sintomi di metro-peritonite, e l'ammalata è morta. — All'autossia si trovò nel ventre un tumore di forma ovoidea che rassomigliava l'utero al nono mese di gestazione: questo tumore

che si stringeva alla parte inferiore, era soprapposto all'utero e pareva confondersi con esso; aveva dieci pollici in altezza sopra otto di larghezza; e la sua sostanza di natura fibrosa, madreperlacea, aveva la consistenza da per tutto uniforme; era debolmente aderente all' utero.

Il peritoneo ingrossato formava un invoglio comune all' utero ed al tumore. L' utero, dilatato irregolarmente, portava nella parte posteriore ed a sinistra un altro tumore fibroso, globoso, del diametro di tre pollici, sviluppatosi anche a spese dell' organo. La cavità dell' utero aveva più di tre pollici, ed era tappezzata di escrescenze polipose, vermiformi, impiantate superiormente, e simili a quelle estratte otto giorni prima che morisse. Alle superficie esteriori dell' utero, o nel tessuto di esso vi erano altri piccoli tumori simili al grasso. Le trombe, grosse un buon dito, contenevano un umore brunastro, purolento; quello appunto che era reso dalla vagina nell' ultima settimana di sua vita. Il peritoneo portava molti indizii di superata infiammazione. — L' autore accompagnò la sua Memoria colla tavola in cui è espresso questo genere di tumori che il dottor *Roux* denomina *fimbriati*, e che non rassomiglia a nessuno de' polipi descritti dai patologi. Questa denominazione è precisamente conforme al suo aspetto, perchè siffatta alterazione era formata da un ammasso di filamenti allungati, d' un rosso quasi sanguigno, sottili di una linea o due, che si presentavano alla vulva come un pennello di fili. L' autore pensa che esso costituisca una particolare degenerazione della mucosa, forse non ancora incontrata. Devesi osservare che in questo caso l' utero era alterato da una parte per alterazioni del suo proprio tessuto, e superiormente compresso da un tumore enorme il cui peso, se non distruggere, doveva modificare la costituzione della parete superiore di esso.

Bayle ha detto che i tumori fibrosi dell' utero dapprincipio sono sempre carnosi. Il dott. *Lee* pensa al contrario che anche in origine hanno una struttura fibrosa. La osservazione succitata appoggerebbe quest' ultima opinione, perchè mostrerebbe de' tumori di utero di età differente, e costituiti

cionnullameno da sostanza in tutti uguale. *Roux* opina che la sterilità di questa donna sia stata prodotta dal tumore che stava nel tessuto intimo, il quale vi esisteva forse da molto tempo; poichè questa sterilità non potrebbesi attribuire al tumore extra-uterino che non aveva nessun altro rapporto coll' utero fuorchè l' essergli contiguo.

L' alterazione dei polipi fibrosi che talvolta degenerano in cancro comincia sempre inferiormente, dalla parte esposta all'aria. La verità di tal fatto, negata dagli Inglesi, è comprovata da due esempii narrati da *Roux*. Uno riguarda un tumore estirpato che inferiormente presentava una sostanza lardacea, rammollita, che si lacerava facilmente fra le dita; nel mezzo era un po' più consistente; e superiormente aveva la tessitura fibrosa non degenerata. Nell' altro vi era la sostanza fibrosa degenerata in ogni punto fuorchè nel punto ov' era piantato il tumore: questa donna lo portava da molti anni.

L' autore passa in seguito allo studio degli altri tumori uterini. — *Portal* ha parlato di escrescenze che nascono sul collo dell' utero per ipertrofia dei follicoli di questa parte. Ve ne ha esempii nel tomo secondo dell' Anatomia patologica di *Cruveilhier*. — Un' altra varietà consiste in una specie di cisti idatidea che si forma sotto la membrana mucosa dell' utero. — Le cripte osservate da *Naboth* passano facilmente all' ipertrofia, e formano vescichette semi-trasparenti e rilevate nella parte interna del collo, e sul muso di tinca. Talvolta uguagliano il volume di una noce, e contengono un umore filante e giallastro, o simile al latte rappreso. Questi tumori arrecano grande irritazione alle parti e producono scolo mucoso-sanguigno.

Dalla Memoria di *Roux* risulterebbe che vi sono cinque varietà di tumori uterini, prescindendo dai tumori erettili, che anche in quell' organo presentano i caratteri che hanno nelle altre parti: 1.ª la fibrosa; 2.ª la follicolare o ghiandolare; 3.ª la cistica o vescicolare sotto-mucosa; 4.ª la vescicolare sopra-mucosa; e 5.ª la fimbriata.

Beobachtungen und bemerkungen, etc. — *Osservazioni sull' ammollimento del cervello ; di* G. H. Fuchs, *Professore di Medicina a Würzburg. Traduzione dal tedesco. — Milano, Molina*, 1840; *di pag.* 224, *in* 8.°.

Il dott. *Fuchs* è tra giovani professori onde si onora attualmente la medicina tedesca, e le cui opere importa siano conosciute dagli Italiani. La prima delle sue scritture è intitolata: *Dissertatio academica de lepra Arabum in maris Mediterranei littore observata.* In essa raccolse il frutto degli studii che ei fece su questo argomento, così nelle opere degli antichi come durante i suoi viaggi: a tal che può dirsi una eccellente monografia sulla lebbra. — Nel 1835 pubblicò un rapporto sulla policlinica di Würzburg: (*Bericht über die Vorgaenge an der Poliklinik zu Würzburg*), che consiste in una statistica degli ammalati poveri, stati curati a domicilio, nello spedale civile, nell' orfanotrofio, nell' ospizio, ecc.; classificando le malattie secondo l' età, secondo le stagioni, e secondo la qualità di esse; aggiuntavi un' analisi accurata delle circostanze meteorologiche mensili e della influenza che esse hanno sulle malattie. — La terza porta per titolo « Osservazioni e considerazioni sull' ammollimento del cervello » (*Beobachtungen und bemerkungen über Gehirnerweichung*), della quale diamo un estratto, e per divulgare le nuove opinioni da lui espresse in proposito, e per annunziare la traduzione italiana di questa importante monografia, testè fatta dal dottor *G. Polli.*

L' ammollimento del cervello è anatomicamente caratterizzato da una « diminuita consistenza di una porzione più o meno grande, più o meno circoscritta della massa cerebrale, con perdita della normale struttura fibrosa, ed alterazione del suo colore ». Per questa definizione, esso ammollimento è reso differente da ogni altro. Secondo poi le particolari circostanze che lo accompagnano è primario, idiopatico, esistente per sè; e secondario, consecutivo e deuteropatico.

I gradi dell'ammollimento cerebrale idiopatico (ossia di quello non accompagnato da tali alterazioni del cervello che lo possono far considerare come una immediata conseguenza delle medesime) variano da quello in cui le parti ammollite conservano la loro figura, fino al tramutamento in poltiglia, e persino alla perdita di ogni coerenza, e ad essersi disciolte in una massa liquida. — Così dicasi del coloramento della sostanza cerebrale, il quale rimane inalterato solo in rarissimi casi, e quando è affetta la sostanza bianca. Talvolta esso è di color bianco-latteo o opalino, più spesso giallo-pallido-sporco, o giallo traente al verdiccio o al bruno, e persino nericcio; gradazioni di colore corrispondenti a varii gradi di diminuzione nella consistenza della sostanza. — L' estensione dell' ammollimento varia moltissimo: talora si stringe a poca porzione, talora a molta parte di sostanza cerebrale: all' autore non è accaduto di vedere ammollito tutto il cervello, sibbene tutto un emisfero: ora superficialmente, ora profondamente; la sostanza grigia a preferenza della bianca; la metà destra più della sinistra; il corpo striato più delle altre parti; il cervello assai più del cervelletto. — Secondo l' autore le anomalìe degli organi centrali della circolazione coincidono soprattutto colla encefalomalacia.

L' altro ammollimento che l' autore denomina *secondario* o deuteropatico è differente, anzi opposto, ei dice, al primo: si presenta insieme ai prodotti morbosi e alle distruzioni del cervello, come spandimenti sierosi, tubercoli, scirrosità, ascessi, ecc., dei quali si può provare, coi sintomi e coll' anatomia, l' antecedenza, e l' immediata impressione dei quali sulla vicina massa cerebrale è la causa della malattia. L' encefalomalacia secondaria presenta le stesse differenze per grado, località, colore, profondità, ecc., come la idiopatica: la distinzione viene segnata dalla vicinanza di essa ai prodotti morbosi del cervello; nel che v' ha luogo talvolta a facile confusione che può essere tolta o almeno rischiarata dall' analisi dei segni offerti dagli ammalati, e dalle circostanze anatomiche delle parti ammollite: la qual cosa è maestrevolmente accennata dall' autore.

Ai caratteri anatomici dell'ammollimento seguono quattordici storie di esso: undici casi terminati colla morte, tra i quali cinque casi di ammollimento semplice, quattro di ammollimento con emorragia, ed uno con effusione acquosa: tre casi di guarigione. — Più avanti, parlando del diagnostico espone sei casi di ammollimento secondario: il primo con apoplessia sanguigna; due con idrocefalo acuto; uno con effusione di linfa plastica; uno con tisi cerebrale, e l' ultimo con tubercoli cerebrali.

Esposte le storie di ammollimento cerebrale semplice viene a considerarne complessivamente la sintomatologia, e divide il decorso della malattia in tre stadii principali: quello de' prodromi, quello della paralisi, e quello della febbre torpida — i quali vogliono essere tenuti in quel conto medesimo in cui lo sono gli stadii in che suole partirsi il corso delle altre malattie, il quale non procede così esatto come suole descriversi ne' Trattati. A questo proposito meritano essere lette e studiate le belle considerazioni che l' autore viene facendo ad ognuno de' sintomi rilevanti notati in questa malattia, pesandone il valore, la frequenza, ecc. e ponendoli a confronto con quanto hanno osservato altri autori. — Da quell' analisi risulta uno specchio sintomatologico dell'ammollimento cerebrale puro, che riproduciamo colle sue parole.

« Uno stadio prodromo, che dura ora soltanto alcuni giorni, ora dei mesi, dà cominciamento per l'ordinario alla malattia; esso non manca che di rado. — Un senso di languore in tutto il corpo, di peso, torpore e impotenza in qualcuna delle estremità, comunemente in quelle di un sol lato del corpo, perturbazioni psichiche, aspetto alterato e pallido ne sono i più costanti fenomeni. — Le morbose sensazioni nelle estremità ora sono continue, e le rendono come addormentate, cosicchè l'ammalato cammina trascinando il piede, o non può fare l'uso vigoroso e libero che soleva del suo braccio o della sua gamba; — ora, e più frequentemente, compajono soltanto di quando in quando, o vengono ad accessi (parossismi precursori), e le estremità di un lato perdono improvvisamente la facoltà di moversi, l'ammalato è costrettto a sedere o cadere

per terra, ma pochi secondi o minuti dopo può alzarsi e continuare il suo cammino; soltanto di rado e in modo eccezionale si sono osservate delle convulsioni che prendevano la metà del corpo. — Oltre a ciò si lamentano i pazienti talvolta di dolore al capo, di vertigine, di peso nella lingua, di scintillazioni avanti gli occhi, di rumore negli orecchi, ecc., e le loro forze intellettuali vanno scemando: spesso però anche questi sintomi mancano. — Il sistema vascolare non prende nessuna parte a questo stadio, e tutte le funzioni vegetative procedono inalterate.

« Il secondo stadio comincia ordinariamente in maniera improvvisa nelle ore mattutine; di rado passano questo stadio gradatamente e senza un particolare insulto i segni prodromi. = I malati per lo più restano paralizzati in una metà del corpo, offrono la bocca scontorta, e stramazzano a terra perdendo l'uso delle estremità corrispondenti al lato affetto, il quale è più frequentemente il sinistro che non il destro. In parecchi casi la paralisi delle membra è subito completa nel primo insulto; — in altri al contrario vi sono ancora de' movimenti più o meno limitati, ma senza forza e senza fermezza e la paresi non passa in paralisi perfetta che lentamente nel decorso della malattia. — Ora le membra paralizzate sono al tempo stesso anche insensibili, ora invece si mantiene in esse la sensibilità. — In parecchi casi esse diventano la sede di dolori violenti, lancinanti, ed in altri offrono i muscoli flessori tesi, duri, accorciati, contratti da un crampo tonico; di rado soltanto esse vengono scosse da spasmi clonici sul principio di questo stadio.

« La coscienza viene talvolta abolita subito sotto l'insulto, ma nel maggior numero de' casi non si perde che più tardi, e a poco a poco, verso la fine di questo stadio, o nel decorso del terzo. Tutti i malati però si lamentano d'ingombramento al capo, di vertigine, di allucinazioni sensorie, e molti indicano come dolorosa specialmente la metà del capo opposta alla paralisi. — Tutti sono più o meno stupidi, di udito ottuso, intendono con lentezza le dimande che loro vengono indirizzate, e parlano con una lingua pesante e balbuziente

in maniera spesso inintelligibile; a parecchi è affatto impossibile di parlare. — Talvolta gli ammalati non possono deglutire, e per la paralisi de' visceri del bacino l'alveo è per lo più oppilato, e l'orina fluisce volontariamente. — Mancano del resto tutti i segni di congestione e di pressione sanguigna; il volto è pallido e collapso, la temperatura del capo e di tutto il corpo normale, l'occhio languido, senza lucentezza, non injettato, infossato, le pupille inalterate. La respirazione è leggiera e senza rumori, il polso piccolo, debole talvolta di frequenza normale, spesso un po' accelerato, ineguale e intermittente.

« Se poco tempo dopo l'ingresso in questo stadio non avviene la morte, come suole accadere talvolta quando l'insulto fu molto grave, oppure la malattia non si volge a quest'epoca già verso il miglioramento, allora crescendo a poco a poco in intensità tutti i sintomi si determina il terzo stadio, ora dopo alcuni giorni soltanto, ora dopo più giorni, p. e., dopo 5-7-10-14 giorni. Si risveglia la febbre con pelle secca, bruciante, con polso frequente, piccolo, irregolare, con lingua asciutta, coperta d'intonaco fosco, con indumento bruno ai denti, con deposito fuligginoso alle aperture delle narici, e e con grande prostrazione di forze. — Se la coscienza non sia ancor molto alterata si stabilisce nei malati un mussitare delirante che termina presto in sopore; se lo stupore mentale è già forte a quest'epoca essi cadono in un profondo letargo. — Essi non parlano più, non si possono risvegliare; la paralisi è completa, ed è estinta ogni percezione delle esterne impressioni. — Sulla fine anche la respirazione si fa più accelerata, difficoltosa, e talvolta anche piena di rumori; la morte allora non tarda che di pochi giorni. — Sovente v'ha formazione di decubito.

« Si possono forse distinguere due varietà di encefalomalacia; una rapidamente decorrente, o *acuta*, l'altra procedente in modo più lento, o *cronica*. La prima sarebbe caratterizzata da sintomi precursori più durevoli, da una completa paralisi delle estremità colpite al primo insulto, da un'abolizione di coscienza più precoce, da sopore non preceduto da delirio,

da un secondo stadio che si compie in poche ore o al più in pochi giorni per passare nel terzo, il quale appena è toccato che la morte sopravviene; la seconda varietà al contrario si presenta con brevi prodromi, o anche senza di essi, non dà luogo che ad una paralisi incompleta sotto al primo insulto, la mobilità e la coscienza non si perdono in essa che lentamente e successivamente, è legata spesso a delirii, che finalmente terminano in sopore, ed i periodi della paralisi e della febbre torpida decorrono con assai minore celerità che non nella prima. — L' anestesia, la contrazione dei muscoli e le convulsioni sembrano più frequenti nella prima, i sintomi precursori invece ed i dolori lancinanti alle estremità sembrano più frequentemente compagni della seconda; si osservano però talvolta tutti questi sintomi sì nell' una che nell'altra varietà. — Si danno inoltre dei casi che non si potrebbero riferire intieramente nè all'una nè all'altra forma, e che starebbero fra le due.

« L'encefalomalacia però, che sebbene primaria e idiopatica, pure non è pura e semplice, ma consociata a stravaso di sangue nelle porzioni ammollite, può essere con somma probabilità presagita quando nello stadio de' prodromi la testa è straordinariamente occupata, vertiginosa e dolente, intense e continue le allucinazioni sensorie, evidenti i segni di congestione, e quando l' insulto emiplegico si manifestò piuttosto nelle ore pomeridiane o alla sera, che alla mattina; quando colla mobilità si spense ad un tratto anche la coscienza, e quando finalmente insieme coi sintomi di cerebrale ammollimento, di congestione sanguigna e di pressione, si ha un capo caldo, un volto livido, un occhio injettato, una pupilla ristretta o dilatata, le giugulari turgide, la respirazione stertorosa, ecc. — Spesso non si osservano che alcuni di questi sintomi, e non molto spiegati; l'insulto si distingue appena dal puro ammollimento; allora la quantità del sangue effuso è piccola, e la sostanza cerebrale ammollita non è che penetrata dal medesimo: talvolta però i sintomi dello stravaso di sangue si presentano con tal forza, che la malacia primitiva può appena essere distinta dall' apoplessia dietro i segni pro-

dromi comparsi, e da qualche sintoma qua e là raccolto, come la pelle, la contrazione dei muscoli, ecc.; allora il sangue stravasato è copioso, ha separate e stracciate le porzioni rammollite della sostanza cerebrale, e si è intimamente commisto colla medesima o in una cavità già esistente, come i ventricoli, o in una di nuova formazione scavata nella sostanza medesima ammollita. — In tali casi la morte o sopravviene all'istante, o in brevissimo spazio di tempo, perchè la malattia cerebrale complicata allo stravaso sanguigno decorre con sì grande celerità, che di rado entra nel terzo stadio.

« Che l'effusione sierosa si associò secondariamente all'ammollimento può essere inferito dai seguenti segni. Dopo uno spazio di tempo più o men lungo dall'insulto, nel quale si presentarono tutti i sintomi dell'ammollimento semplice o complicato da leggiero stravaso sanguigno, la pelle si fa secca, l'orina scarsa e torbida, la paralisi e la perdita della coscienza sopraggiungono d'improvviso se già non esistevano, o si fanno inaspettatamente complete, ed il letargo diventa più profondo quando gli ammalati erano già stupidi. Le pupille fin allora normali o ristrette si allargano, gli occhi stanno fissi e sporgenti, il polso diventa innumerabile, piccolo e irregolare, la respirazione sospirosa e faticosa, il volto, e soprattutto le palpebre edematose, talvolta si gonfiano anche le articolazioni della mano e del piede. — Anche in questa complicazione siegue la morte ordinariamente in breve tempo, e non arriva l'ammalato al terzo stadio, il quale, decorrendo più lentamente l'affezione, sarebbe distinto dall'idrocefalo secondario per la lingua secca, intonacata, le pupille non dilatate, la pelle urente, e la mancanza di edema ». —

A questa immagine dell'ammollimento primitivo tiene dietro un capitolo che tratta dell'ammollimento secondario. In proposito al quale viene accennando gli indizii dietro cui riconoscerlo: ciò che porse a lui d'onde esporre la diagnostica di questa malattia, e segnare le differenze a ciò opportune. I casi che gli servirono di norma sono quelli sopraccitati, parlando delle storie di ammollimento secondario, ed a quella partizione ei si attiene. Invitiamo i nostri lettori a consultare quelle

storie e l'analisi che il dott. *Fuchs* ne ha fatta, poichè per esse risulterebbe che: (sono sue parole) dietro un'esatta considerazione dell' anamnesi, e della qualità e successione dei sintomi, si può diagnosticare con sicurezza, non solo l'ammollimento idiopatico del cervello, e distinguerlo da tutte le altre malattie cerebrali, che potrebbero essere scambiate col primo, dietro una superficiale osservazione; ma si hanno anche dei segni, che possono far conoscere con un certo fondamento quando colle varie malattie del cervello si sono congiunte delle malacie deuteropatiche.

Questi segni, o questi sintomi dell'ammollimento secondario si possono riassumere come segue:

« Nel decorso di una malattia cerebrale tendente alla formazione di un prodotto morboso, si associa ai fenomeni che annunciano essere l'esito già avvenuto, una febbre di tipo remittente o continuo, la quale comincia senza brividi, e ordinariamente anche in modo assai mite, ma presto manifesta tutti i caratteri della *febbre torpida*, cioè lingua asciutta e intonacata, polso piccolo, frequente, irregolare, pelle ardente, ecc. Se antecedentemente non v'era paralisi, essa compare adesso in maniera repentina o più spesso lentamente, come nella malacia primitiva, ed è accompagnata talvolta da dolori o contrazioni delle membra affette. Fra tutti gli stati però nei quali l'ammollimento secondario può aver luogo, la sola apoplessia sanguigna è costantemente accompagnata da paralisi. Nelle formazioni morbose lente, come nelle essudazioni linfatiche, nella tisi cerebrale, nei tumori circoscritti del cervello, ecc., se gli ammalati furono sempre più o men conscii di sè stessi, i sentimenti vanno perdendosi alla sopravvenienza di questa complicazione, e cadono in un profondo sopore mortale dopo un delirio mussitante, o anche senza precedenza di questo fenomeno. Il volto allora è ordinariamente pallido, l'occhio languido, la cute del capo non più calda che nello stato normale; in parecchi casi però, e più frequentemente che nell'ammollimento primitivo, si presentano anche dei segni visibili di venosa congestione al capo, soprattutto verso gli ultimi momenti di vita. Essi potrebbero del resto ascri-

versi con più ragione alle malattie primarie, alle quali si è associata la malacia, che non a quest'ultima, siccome è fuori di dubbio che la congestione è dovuta alla pressione esercitata sul cervello dal morboso prodotto, quando, come per lo più succede, le pupille sono dilatate, e la respirazione si fa stertorosa. Pochi giorni dopo l' ingresso della febbre suole avvenire la morte.

« I fenomeni della encefalomalacia secondaria non differiscono dunque essenzialmente da quelli dell'ammollimento idiopatico. È vero che i primi stadii dell'ammollimento secondario sono costituiti dai sintomi dell'altra malattia encefalica, mancano i prodromi dell'ammollimento primario, e i segni del secondo periodo, la paralisi, la perdita della coscienza e la febbre, si presentano ordinariamente al tempo stesso che quelli del terzo periodo; è vero che i singoli stadii non sono più determinabili, e la successione dei fenomeni è sconcertata, accorciata e accelerata; ma la qualità di questi morbosi sintomi non è alterata che di quel poco, che necessariamente trae con sè la coesistenza delle altre affezioni ». —

Questi punti capitali di pratica medica abbiamo voluto singolarmente notare a comodo de' nostri leggitori: ai quali riportiamo in iscorcio ciò che l'autore dice successivamente sull'Eziologia. Ei confessa che i casi da lui veduti non gli forniscono sufficienti dati positivi in proposito; poichè sebbene dietro ciò che fu detto da *Abercrombie* e da *Rostan* e dietro le sue osservazioni ei senta di esser in grado di portare alcun giudizio generale sulla natura delle potenze che possono produrre l'encefalomalacia, non ha però d' onde determinare tutti i momenti causali, valutare il grado della loro influenza, spiegare e descrivere la maniera colla quale essi operano nel produrre l'ammollimento.

Per sua osservazione, il sesso femminile e l' età decrepita vi sarebbero più inclinati: in via d'eccezione però l'ammollimento può aver luogo anche in giovine età, e il maggior numero de' casi in questa età, riferiti da *Lallemand* e *Abercrombie*, appartengono all' ammollimento secondario. Fa avvertire la confusione fattasi da taluni dell' ammollimento di

tutta altra natura o secondario, coll' idiopatico: del quale l' autore non osservò ancora nessun esempio ne' bambini e nei giovanetti.

Il maggior numero degli ammalati per lui veduti era composto di individui infermicci, mezzo consunti o grandemente indeboliti della loro età avanzata: essi avevano tutti un volto pallido, e quasi tutti una complessione assai magra. Tutti erano molto irritabili, suscettibili alle impressioni psichiche, e somatiche, soggetti agli umori e schizzinosi. — Nel maggior numero de' casi l' encefalomalacia ha colpito degli individui che furono altre volte più o meno ammalati: le diverse affezioni onde furono travagliati non avevano alcun legame colla susseguita malattia cerebrale, se non in quanto esse indebolirono e prostrarono i pazienti, e per lo stato infermiccio a lungo continuato vi indussero un' esaltata suscettibilità.

« La debolezza corporea, conchiuderebbe *Fuchs*, accoppiata alla sensibilità morbosamente esaltata, sia essa prodotta dell'età, dall' individuale costituzione o da altra differente malattia, sembrano dunque favorire in generale la malacia cerebrale, e questa predisposizione pare aumentare ancora quando per qualunque circostanza viene particolarmente tratta in consenso la vita vegetativa del cervello ». L'autore « non ha trovato neppure in un caso le tracce di una particolare cachessia, sulla quale *Hesse* vorrebbe fondata la maggior parte dei cerebrali ammollimenti ». — Rispetto alle cause occasionali esterne annovera lo stato meteorico del cielo e la stagione dell' anno; osservandosi questa malattia ne' tempi più freddi e più caldi dell' anno. — La maggior parte di que'malati era povera e miserabile. I violenti affetti dell'animo paiono cooperare alla produzione della malattia. In somma « tuttociò che direttamente o indirettamente, cioè con eccesso di eccitamento, influisce ipostenizzando ed abbattendo il cervello produce la malattia e può dare l' ultimo impulso determinante la sua apparizione ».

La difficoltà che si incontra nel determinare anche in generale i veri momenti eziologici dell' ammollimento cerebrale idiopatico, diventa maggiore nello stabilire l' influenza che

esercitano i diversi agenti sulla produzione di queste o di quelle varietà, di questa o di quella complicazione; la qual cosa riesce appena possibile.

Riguardo alla genesi dell' encefalomalacia secondaria essa ha per condizione morbosa la presenza dei prodotti morbosi formatisi in conseguenza di altre malattie. — Riguardo al sesso non ha nessuna inclinazione propria; e per l' età, essa asseconda la tendenza che hanno certe malattie, da cui deriva, per certe epoche della vita; come l'idrocefalo nei ragazzi, l'apoplessia ne' provetti, ecc. Non così avviene dell' individualità: avendo l' autore osservato che l' idrocefalo de' bambini più deboli va congiunto più frequentemente colla malacia che non nei bambini più vigorosi; che la malacia colpisce di più gli apopletici provetti in età, che quelli tra il 50.° e il 60.° anno, più facilmente i gracili e flosci che i robusti.

« La sua genesi ordinariamente si può spiegare come conseguenza dell' irritazione continuata a lungo, che porta su quella regione del cervello, in cui l' ammollimento si forma, l' eterogeneo prodotto morboso, e della accresciuta attività vascolare che in questi punti essa vi deve necessariamente determinare. Quelli che considerano l'ammollimento del cervello come una forma o come un esito dell'infiammazione si appoggiano principalmente a questa malacia secondaria. — « Ma quando (continua egli), mi faccio a meditare quanto lentamente si formano parecchi di questi pseudo-plasmi, p. e. i tubercoli, e quanto sieno indifferenti alcuni altri, come lo stravaso sanguigno, la raccolta sierosa, ecc., non so persuadermi a ritenerli come effetti di particolari eccitazioni vascolari, e a crederli causa d' infiammazione tanto frequente quanto lo è l' ammollimento secondario. Non è certamente da dimenticarsi che in alcuni casi si ordisce la flogosi del cervello all' ingiro dello stravaso sanguigno e dei tumori circoscritti, e che l' infiammazione, che dà origine all' essudazione linfatica o alla suppurazione non si estingue sempre completamente dopo la formazione di questi prodotti; ma allora si trovano altri sintomi differenti da quelli dell' ammollimento secondario, cioè non febbre torpida, ma febbre sinocale, ecc., e

nei cadaveri si vede che la massa cerebrale circumambiente non è più molle, ma più dura che nello stato normale, più ricca di vasi sanguigni, più o meno intensamente arrossata, ecc. Non di rado intorno allo stravaso, ai tubercali, ecc. si forma una pseudo-membrana, colla quale tende l' organismo ad isolare il corpo straniero. Ognuno riconosce in questo prodotto, reperibile nel cadavere, un esito d' infiammazione. Ma se la cosa è così, io non saprei intendere perchè lo stesso processo morboso, l' infiammazione, prodotto da cause identiche e nello stesso organo, ora debba dar luogo a questi sintomi ed a queste anatomiche alterazioni, ora invece debba manifestare uno stato intieramente diverso e quasi opposto tanto ne' suoi fenomeni durante la vita, quanto nei guasti riconoscibili nel cadavere.

« Faccio osservare inoltre, che i sintomi di tutte le affezioni, alle quali si fa compagna la malacia secondaria, quando una volta hanno dato origine al loro prodotto morboso, non indicano eccitamento ma depressione dell' attività vitale del cervello; che l' ammollimento consecutivo il più delle volte succede negli individui deboli e languenti; che la febbre torpida e la paralisi, dalle quali esso principalmente s' è annunciato, sono certamente indizii di astenia e non di iperstenia; e che finalmente, durante le secrezioni che avvengono nelle parti ammollite e nella sfera circumambiente, non si ha alcuna traccia d' injezione ecc. — Perciò l'encefalomalacia secondaria non può essere da me ritenuta in niun modo come un prodotto dell' irritazione flogistica, nè come un risultato di un' attività vascolare morbosamente accresciuta ».

Non forma obbiezione contro questo suo modo di vedere il trovarsi qua e là insieme colla malacia consecutiva delle tracce di flogosi, specialmente quando essa si è fatta concomitante agli esiti di infiammazione, perocchè amendue queste condizioni possono coesistere insieme, senza che abbiano rapporto causale fra loro. — Se in tutti i casi di malacia precedessero de' sintomi di infiammazione, e la necroscopia manifestasse sempre le tracce di quest' ultima, allora soltanto si potrebbe con fondamento ritenere l' ammollimento un prodotto della flogosi. — L' autore crede di avere provato che succede al-

trimenti. — Conchiude quindi: « Da tutte le cose dette mi pare che tanto l'ammollimento idiopatico che secondario sia prodotto in generale da potenze debilitanti e deprimenti; e principalmente da quelle che deprimono la vita vegetativa del cervello ».

La durata di questa malattia è molto indeterminata, ed il suo decorso complessivo ora è acuto ed ora cronico.

« I prodromi mancano talvolta del tutto, o durano soltanto alcuni giorni, o tal'altra essi precedono il vero insulto della malattia di più settimane o mesi. Vi sono casi in cui la morte siegue subito dopo l' ingresso nel secondo stadio, il quale allora si mostra prontamente in tutto il suo completo sviluppo; ve ne sono altri in cui la paralisi, la perdita della coscienza, ecc. si manifestano più gradatamente e in modo più lento, e non terminano colla morte che alcune settimane o mesi dopo l' insulto. L' esito raro in guarigione succede sempre a poco a poco, e in maniera relativamente lenta ».

Rimase dubbio finora se questa malattia potesse ridursi a guarigione: e ciò dipendette dall'inesatto confronto fatto tra le forme morbose di alcune affezioni cerebrali, con quelle offerte da ammalati ne' quali la necroscopia mostrò l' ammollimento cerebrale. L' autore non riconosce per storie di encefalomalacia alcune riferite per tali da certi autori; e, sottoponendo ad una minuta critica alcuni casi per lui osservati e che ebbero un esito felice, afferma la possibilità della guarigione, la quale può aver luogo non solo ne' primi stadii ma ancora quando si è già manifestata la febbre torpida. — L' esito più frequente è la morte, la quale può aver luogo nell' encefalomalacia idiopatica al secondo o al terzo stadio, e per lo più per lenta estinzione delle funzioni cerebrali. Le complicazioni alterano questa norma generale, e rendono diverso il modo con cui l' encefalomalacia conduce a morte i malati.

Non occorre accennare nulla del pericolo che accompagna questa malattia: essa è tra le più perniciose affezioni del cervello, così per sè stessa come per le complicazioni sue.

Venendo alla terapia, l'autore pensa oppositamente a *Lal-*

lemand e ad *Abercrombie*, i quali partendo dalla natura infiammatoria della malattia adoperano indistintamente in tutti il metodo antiflogistico. Parendo all' autore « che ogni ammollimento cerebrale offra piuttosto i segni di un'attività vitale diminuita che di una accresciuta o flogisticamente esaltata », ha adoperato, dietro *Schoenlein*, un trattamento terapeutico basato sul metodo ravvivante e stimolante, sebbene non esclusivamente in tutti gli stadii della malattia. I risultamenti di questo metodo furono più felici di quelli ottenuti cogli antiflogistici e cogli evacuanti. Di quattordici ammalati da *Fuchs* veduti e de'quali potè conservare le storie ne sono guariti tre: numero proporzionatamente maggiore di quello di *Rostan* e di *Lallemand*. Come dicevamo, talvolta ha adoperato anche i mezzi antiflogistici e le sottrazioni di sangue, ma solo a togliere le complicazioni; anche i derivanti furono provati, e furono trovati opportuni a coadjuvare la terapia vivificante ed eccitante che « devesi riguardare, soggiugne egli, come preferibile agli altri trattamenti ».

Non seguiremo l' autore nell' esposizione minuta dei soccorsi terapeutici convenienti a ciascun stadio ed alle varie complicazioni che fanno variare la natura di essi: diremo solo che raccomanda, fra i rimedii interni, i fiori d' arnica montana, le nafte, i preparati ammoniacali ed il fosforo, adoperati secondo l' arte, ed a norma della gravezza del caso. Esternamente, frizioni con linimento volatile canforato, con ammoniaca caustica, con olio fosforato, ecc.; epispastici alla nuca e dietro le orecchie, sinapismi ai polpacci, ecc. — Raccomanda di aver cura del decubito che suole per sè solo essere accompagnato da pericolo. —

L' autore chiude questa monografia coll'esporre la sua opinione sulla natura di questa malattia, la quale, e pei caratteri anatomici e per i sintomi, e per le circostanze causali, e pel trattamento curativo non è da lui tenuta come identica all' encefalite, o come un suo prodotto, e neppure come una varietà di infiammazione cerebrale o come un suo esito particolare. Ei non conviene neppure nell'opinione modificata di *Rostan*, *Hesse*, *Burdach* ed altri, che parecchi casi almeno

di ammollimento sieno di natura infiammatoria. Le quali deduzioni ei trae da una sapiente critica fatta all' opinione che ci reputa contraria ai fatti per lui osservati. *Fuchs* pensa con *Hopfengaertner* che l'essenza dell' encefalomalacia consista « *in un' affezione astenica particolare del cervello accompagnata da annichilamento della vegetazione locale* ».

Sulla cura più sollecita della scabbia; del dott. Domenico Rigoni-Stern, *I. R. chirurgo provinciale di Verona.* — Nel tomo XXXV di questi Annali sono state inserite le esperienze comparative sulla cura della rogna che furono dal sig. *Mélier* istituite nello spedale di S. Luigi sopra ben 220 scabbiosi, dalle quali risulta che la durata generale della cura, desunta dall'uso de' varj medicamenti per esso amministrati, fu di giorni 16 e 55/100. Ora il dott. *Rigoni-Stern* ritornando su questo medesimo argomento (nel Giornale per servire ai progressi della patologia e della terapeutica; fasc. XXXIII), dopo avere numerati i varj farmaci che furono contro la rogna spezialmente amministrati, soggiugne che già da lungo tempo avrebbe dovuto conoscersi quale fra essi possegga maggiore attività, se chi inventava un nuovo metodo ovvero applicava un nuovo rimedio, trascurato non avesse di istituire sperimenti comparativi colle altre maniere di medicare la malattia. Considerando quindi l'autore che tanto un medicamento o un metodo curativo sono più attivi quanto più presto guariscono il malato, credè di sciogliere il dubbio col confrontare fra di loro i tempi che i varj medici e chirurghi hanno, colle particolari loro maniere di cura, impiegato nel ritornare in salute coloro che erano affetti dalla detta malattia. Il sig. *Rigoni-Stern* quindi ne mise innanzi il seguente quadro, che noi riproduciamo con pochissimi cambiamenti, per lo più desunti dalla medesima sua Memoria, e che abbiamo trovati necessarj per renderlo più chiaro, avendo creduto di dispensarci dal fare un' analisi compiuta del suo scritto.

UADRO dei metodi impiegati per sanare la scabbia, e del tempo medio che dura la cura.

ori, o luoghi in cui fece la cura	Medicamenti esterni	Medicamenti interni	Sussidj	Durata media della cura espressa in giorni
ue	Decotto fatto con un'oncia di stafisagria bollita in una libbra e mezza di acqua, e aggiuntivi ventiquattro grani di tintura d'oppio (*Jourdan*, Farm. Un. II, p. 573).	Nessuno	Nessuno	40—50
e	Unguento di *Jasser*, preparato con parti eguali di fiori di zolfo, vetriuolo bianco e bacche di lauro.	Zolfo	Temperatura elevata, e bagni con sapone	30
	Vapori di zolfo coll'apparato di	Nessuno	Nessuno	20—30
	Linimento di *Jadelot*, fatto con once sei di fegato di zolfo, libbre due di sapone bianco, e libbre quattro di olio di papavero (omesse le due dramme di olio di timo).	Zolfo, magnesia e semi d'anici	Nessuno	21
ale di Verona	Unguentum ad scabiem della Farm. Austriaca (parti eguali di zolfo e vetriuolo bianco).	Nessuno	Nessuno	21
	Unguento di zolfo e sapone.	Nessuno	Lavature semplici	14—21
ch	Olio d'oliva.	Nessuno	Lavature con sapone	17
	Libbre quattro di unguento di zolfo con mezz'oncia di sale ammoniaco.	Nessuno	Bagni caldi con sapone	14
erick	Unguento con due once di zolfo, e ana una oncia di potassa e di grasso.	Nessuno	Lavature con sapone	14
	Linimento di *Jadelot*.	Nessuno	Bagni con fegato di zolfo	14
u di Castel-	Olio d'oliva.	Nessuno	Un bagno al termine della cura	14

Autori, o luoghi in cui si fece la cura	Medicamenti esterni	Medicamenti interni	Sussidj	Durata media della cura
Cramer	Sapone due once mattina e sera.	Nessuno	Un bagno al termine della cura	1
Dupuytren	Lavature con libbra una e mezza di acqua, once quattro e mezza di solfuro di potassa, e mezz' oncia di acido solforico.	Nessuno	Idem	9
Graff e *Puckett*	Sapone.	Nessuno	Idem	8
Wilhelm	Fregagioni otto volte al dì, prima con una soluzione di un' oncia di potassa caustica in una libbra d' acqua fino all'eruzione completa delle pustole, indi con una soluzione di sapone nell' acqua.	Purganti	Bagni	8
Farmacopea di Londra	Unguento di zolfo, veratro, nitro, sapone e grasso.	Nessuno	Bagno di sapone, alta temperat.ª, coperta di lana	
Jadelot	Linimento che porta il suo nome.	Nessuno	Bagni con fegato di zolfo	
Gros	Olio essenziale di lavanda alla dose di due o tre once ogni malato, per tutta la cura.	Nessuno	Nessuno	
Vezin	Unguento della Farmacopea di Londra.	Nessuno	Bagno di sapone, alta temperat.ª, coperta di lana	2–
Spedale di Copenaghen	Unguento di zolfo, potassa e pece.	Drastico	Alta temperatura, coperta di lana	3–
Lene.	Unguento della Farmacopea di Londra modificato, composto di un' oncia di zolfo, una dramma di veratro, uno scropolo di nitro, e da un' oncia a un' oncia e mezza per sorte di sapone e grasso.	Nessuno	Coperta di lana	1–

Curando la rogna col metodo del dott. *Lene* devesi fare una fregagione con tutta la quantità dell'unguento per esso prescritta su tutto il corpo, e specialmente intorno alle articolazioni. Subito dopo il malato deve mettersi a letto, nudo e involto in una coperta di lana. Negli individui robusti la traspirazione generale, che presto succede, deve durare circa 30 ore; ma nei più deboli, e in coloro ne' quali la rogna non è inveterata, bastano dalle ore 12 alle 24. Al termine di questo tempo si lava il malato con sapone nero, si cangia di abiti, ed è interamente guarito. La dieta, durante la traspirazione, consiste in acqua e decotto di avena per bevanda, zuppe di birra, pane e burro per alimenti.

Devesi però avvertire che la durata media della cura della rogna, secondo i metodi sopra esposti, non è esattissima, potendosi avere risultamenti diversi indipendentemente dall'attività del medicamento impiegato, come si vede anche nel sopra esposto quadro riguardo all' unguento di *Jadelot*, e all' uso del sapone e dell'olio di oliva. La diversità però del tempo che si impiega nella cura è ristretta entro certi confini. —

Il dott. *Rigoni-Stern*, parlando dei pellicelli (*acarus scabiei*) pare inclinato di più a sottoscrivere all'opinione di coloro che li credono effetto piuttosto che la vera cagione della rogna, non essendo il numero di questi sarcopti in relazione colla estensione e colla intensità della eruzione; ma, se noi non andiamo errati, sembraci al contrario, se non vera, almeno più probabile l'asserzione di *Cestoni*, del *Redi*, di *Antonio Cocchi*, di *Giuseppe Pasta*, di *G. P. Frank*, del *Buzzi*, di *G. B. Monteggia*, e in parte anche del *Morgagni*, ecc., che hanno creduto essere la rogna dal detto insetto ingenerata. Imperocchè, in primo luogo, i pellicelli non si osservano che sul corpo dei rognosi e non sugli individui presi da altre malattie cutanee. Se poi fossero effetto piuttostochè causa della rogna, (nel qual caso la loro formazione avverrebbe per quella specie di generazione che i fisiologi chiamano *equivoca* o sia per *epigenesi*), dovrebbero piuttosto osservarsi quando la scabbia è di vecchia data, essendo neces-

sario pel loro sviluppo un certo spazio di tempo; al contrario il *Rennucci*, il dott. *C. Vittadini*, ecc., ne accertano che è impossibile trovare l'acaro se la malattia non è di recente data, e se l'infermo fu già sottoposto ad una cura. Oltre di ciò i pellicelli non si rinvengono già nelle vescichette della scabbia; ma il *Redi* accerta averne veduti camminare esternamente sopra la cute, e particolarmente nelle articolazioni e piegature grinzose, e ne' minuti solcherelli della pelle, dove con l'acuto della testa cominciano prima ad introdursi, e tanto razzolano e tanto si agitano, cagionando fastidiosissimo pizzicore, finchè il loro corpo tutto sia penetrato sotto la cuticula, dove vanno facendo straducole da un luogo a un altro. In fatti, se la rogna è recente, e non ancora medicata, se si osservano con attenzione le sue vescichette, si scorge alla loro base un solco, che ha varie direzioni; imperocchè secondo il *Rennucci*, il *Raspail* e il dott. *Vittadini*, ecc., ora il detto solco ascende verso l'apice della vescichetta, ora la circonda, ma più frequentemente si stacca dalla sua base, e si prolunga sotto l' epidermide circostante. All' estremità del solco poi si trova per lo più un rialzo bianco, visibile ad occhio nudo, che corrisponde alla parte posteriore dell' insetto, il quale può estrarsi forando l' epidermide, alla distanza di circa mezza linea, con un ago o con una spilla, percorrendo con essa il sottoposto solco, passando al dissotto del punto bianco, e rialzando così l' insetto, che si stacca con molta facilità. — Nel fascicolo di ottobre 1834 del *Journal des Connaissances medico-chirurgicales* (p. 44) si legge che il dott. *Bras*, avendo fatto sopra di sè l' esperimento di porre un certo numero di acari viventi sull' avambraccio, quarantott' ore dopo vide sulla detta parte piccioli punti alquanto rossastri, e leggermente prominenti, accompagnati da forte prurito. Ma non sappiamo l' esito di questa esperienza, che avrebbe forse tolto in proposito ogni dubbio, non sapendo ove il dott. *Sabatier*, che ne fu il relatore, abbiane stampata la continuazione. — I solchi sopra menzionati poi per attestazione di *Gras*, non hanno mai comunicazione colle vescichette della rogna quantunque nascano al di sopra di

essi. E questo fatto, che è confermato dalle osservazioni del dott. *Vittadini*, qualora fosse anche da altri avverato, ne mostrerebbe l' erroneità dell' opinione di coloro che hanno scritto essere i pellicelli generati dall' umore nelle vescichette della rogna contenuto, ovvero formare di esso una essenziale parte integrante. — Si aggiunga poi al sopra esposto che la rogna è da tutti classificata fra le malattie attaccaticcie; ma che non è riuscito a *Mouronval* ed a *Lugol* di propagarla innestando per fregamento e per inserimento il siero delle di lei vescichette, il che pare non avrebbe dovuto succedere se fosse desso il veicolo del di lei contagio. *M.*

— — — —

Osservazioni cliniche intorno all' estratto di giusquiamo; *del dott.* Samuele Medoro (*Giornale per servire ai progressi della patologia e della terapeutica*; *gennajo e febbrajo* 1840). — Nel gennajo 1832, N... Osimo, d'anni 74, nativo di Corfù e domiciliato da molt' anni in Vicenza, fu preso da un' ernia inguinale sinistra. Il sig. dott. *Medoro* aprì col taglio il sacco erniario, trovò l' intestino di colore olivastro, lo ridusse, indi ordinò all' infermo una mistura cordiale e, poco dopo, due oncie di olio di ricino con una goccia d' olio di croton tiglio, che non lo fecero però andar del corpo, quantunque non fossero stati omessi anche i clisteri. Nella notte seguente i polsi si rialzarono alquanto, quindi si praticò un generoso salasso, e si amministrarono alcune pillole composte di sedici grani di calomelano e di dodici grani di diagridio, con estratto di rabarbaro, che fecero copiosamente sciogliere il ventre. — La mattina seguente si rinnovò il salasso, si prescrissero de' clisteri, e un blando purgante; ai quali rimedi verso la sera, perchè l'infermo erasi reso alquanto inquieto, si aggiunsero tre grani di estratto di guisquiamo. Ma questo farmaco, in luogo di produrre la desiderata calma, fece nascere i sintomi d' una alienazione mentale; imperocchè, un' ora dopo la mezza notte, il sig. dott. *Medoro* trovò l' Osimo rubicondo eccessivamente nella faccia, con occhi fissi e scintillanti, con spasmo ai muscoli facciali ed a quelli della mascella inferiore; l'infermo era mestieri fosse trattenuto nel

letto da robusti assistenti onde non fuggisse, non riconosceva alcuno, lanciava calci, e tentava di sputare in faccia agli astanti (1). In simile circostanza il detto medico fece ingojare per forza all' infermo il sugo di un limone, e i sintomi sopra descritti intieramente scomparvero quasi per incanto. — Abbisognò all' Osimo nel successivo giorno un altro salasso; e gli furono pure ordinate sei dramme d' olio di ricino che lo fecero andare moltissime volte del corpo con scomparsa di qualunque superstite incomodo intestinale. Trentatrè giorni poi dopo la operazione questo individuo aveva perfettamente ricuperata la sanità. — Non è a tacersi che il sig. dott. *Medoro* verificò che il farmacista non aveva commesso abbaglio nella somministrazione dei tre grani dell' estratto sopra menzionato. — Forse sarebbe stato utile che avesse indicato anche il luogo e l'epoca in cui la pianta fu raccolta, e la maniera colla quale il detto estratto fu preparato, conoscendosi che queste sono circostanze, che possono contribuire a modificare la forza della sua azione.

Altro caso poi più singolare del precedente è quello che il sig. dott. *Medoro* narra del sig. C. B., di 55 a 56 anni

---

(1) *È a notarsi che talora il giusquiamo produce non solamente una specie di alienazione mentale, il che conosceasi anche ai tempi di* Dioscoride; *ma, secondo qualche autore, rende eziandio proclive alle contese chi lo ha inghiottito a una dose eccessiva, cagione per la quale, al dire di* Scribonio Largo (De composit. medic. 181), *gli antichi imposero ad esso, tra gli altri nomi, anche quello di* Altercum; Apulejo *chiamollo* Alterculum, *ed altri, secondo* Plinio (*lib. XXV, c. VI*), Altercangenon. *Varj esempli di questa azione del giusquiamo si leggono nelle Effemeridi de' Curiosi della natura, e nella Materia Medica del* Geoffroy, *che li ha da esse copiati; i quali, sebbene possano sospettarsi soverchiamente esagerati, non mancano però di essere sotto qualche rapporto meritevoli di trarre a sè l'attenzione dei ministri d'Igea* (Il Red.).

d' età, di temperamento sanguigno, di forme atletiche, ecc. Nel novembre del 1837, trovandosi questi in viaggio, fu assalito da un fortissimo dolore lombare che si stendeva sino all'articolazione ilio-femorale sinistra. Essendovi associata anche la febbre e le emorroidi, nel primo e nel secondo giorno della cura si prescrissero due generosi salassi; in seguito si amministrò un purgante olioso, e nel quarto dì ordinossi una generosa applicazione di mignatte all'ano ed al perineo. I fenomeni lombari ed emorroidarj pei detti rimedi svanirono intieramente; ma in loro vece subentrò una nevralgia del nervo ischiatico sinistro, contro la quale niun vantaggio apportarono le sanguisughe più volte applicate, i cataplasmi, i fomenti e le unzioni torpenti, i purganti, l' assa fetida, gli estratti virosi, l'acqua coobata di lauro ceraso, il solfato di chinina, le fregagioni pustulanti, i vescicatorii, ecc.; rimedi che furono continuati per lo spazio di un mese e mezzo. — Il 9 gennajo 1838 il sig. C. B. prese sedici grani di estratto di giusquiamo sotto forma di pillole; e nei due giorni successivi, nei quali non sopravvenne alcun nuovo accidente, non inghiottì che un blando purgante. Ma il giorno 12 (due giorni e mezzo dopo aver preso il detto estratto) l'infermo incominciò a dar segni di mentale alienazione. Il dott. *Medoro* trovò che offriva i sintomi che aveva antecedentemente osservati nell' Osimo, ma in grado alquanto minore. I polsi erano agitatissimi e non senza qualche sussulto tendineo, e le contrazioni ai muscoli della faccia e della mascella inferiore erano validissime. — Si fece prendere anche in questo caso all'ammalato del sugo di limone, e scomparvero subito tutti gli accennati morbosi fenomeni, cessarono gli spasmi, e si riordinarono perfettamente le sconcertate facoltà intellettnali. — Il dott. *Medoro* prescrisse dopo all'infermo il *laudano antisterico solido* di *Le Fabur*, il quale produsse quella calma notturna che non furono capaci di procurare i sopra numerati farmaci. Il sig. C. B. entrò presto nella convalescenza, e il 28 gennajo incominciò a uscire di casa.

Il dott. *Medoro* termina poi la propria Memoria riferendo due altri casi narratigli, il primo dal dott. *De Luca* di un

individuo di robustissimo temperamento, e di una statura pressochè colossale, fratturato in una gamba, il quale fu preso da riso sardonico, da aberrazioni mentali e da vaniloquio per avere inghiottiti tre grani di estratto di giusquiamo in due pillole; e il secondo del dott. *Cervetto* di Verona, che vide essere presa da generale abbattimento, stupidità, sonnolenza, midriasi, subdelirio, contrazioni facciali, trismo, ecc., una puerpera alla quale aveva amministrato mezzo scropolo del detto estratto sciolto in una emulsione; nei quali due casi i sintomi dal giusquiamo prodotti subitamente cessarono dopo la somministrazione del sugo di limone.

Allo scritto del sig. dott. *Medoro* succede poi una nota del sig. dott. *Namias*, il quale dichiara essere le sopra esposte osservazioni meritevoli della meditazione di chi fosse per avventura per istendere la storia dell' uso terapeutico dell' estratto di giusquiamo, imperocchè mostrano quanto diversifichi nei varj individui l' attitudine a sentire gli effetti delle potenze nocenti e dei rimedi; ammoniscono del pericolo a cui si potrebbero esporre gli infermi prescrivendo loro ad alte dosi, senza antecedenti prove, il giusquiamo o i farmaci congeneri; e danno a vedere che non basta a dar ragione degli effetti delle sostanze medicamentose l'ammettere la sola loro azione iperstenizzante od ipostenizzante, calcolando pure la elettiva sui varj tessuti ed apparecchi organici. In fatti gli acidi che si vogliono deprimenti, hanno potuto togliere gli effetti del giusquiamo, al quale il prof. *Giacomini* nel suo Trattato dei soccorsi terapeutici (t. IV, p. 412) attribuì un'azione ipostenizzante cefalica, oltre la cardiaco vascolare. E a dissipare il veneficio, continua il dott. *Namias*, *giovò in uno degli esposti casi, dopo l' acido, il salasso*, — proposizione però che noi non sapremmo precisamente a qual parte della Memoria del dottor *Medoro* sia appoggiata, imperocchè questi ne accertò che nell' Osimo *cessò intieramente, quasi per incanto* l'apparato de' morbosi fenomeni prodotti dal giusquiamo *non appena* il sugo di limone fu giunto nello stomaco, dal che pare debbasi inferire che il terzo salasso non venne ordinato che per togliere lo stato infiammatorio che

sussisteva prima che gli fossero ordinati i tre grani dell' estratto sopra menzionato.

Il dott. *Namias* conchiude quindi che, finchè non abbiansi le singole storie dei principali medicamenti lavorati con filosofica analisi, e che raccolgano, senza spirito di prevenzione, tutti gli effetti osservati nella loro applicazione al corpo umano, e sceverino dagli accidentali i più costanti fenomeni, non possano essi classificarsi secondo ragione ed esperienza. Nella maggior parte delle farmacologie, prosegue a dire il detto medico, si stabiliscono precedentemente le classi, poi si confinano forzatamente i rimedi nell'una o nell'altra. Al contrario egli crede, appoggiato anche alla autorità del *Borsieri*, che la scienza, piuttosto che di nuove farmacologie, abbia uopo di particolari studi intorno ad ogni rimedio, i quali mettano le fondamenta di quelle; e il dottor *Namias* ci ha già dato esempio cogli Studi che fece di pubblica ragione intorno al solfato di chinina, e de' quali è tenuta parola nel tom. XCIII, p. 561 di questi Annali. *M.*

———

Dell'uso terapeutico del loglio temulento; del dottor L. Paolo Fario. (*Memoriale della medic. contemp.*; *maggio e giugno* 1839). — Il dottor *Fario* ne ricorda alla prima che i semi contusi del loglio temulento (*Lolium temulentum*, Linn.) furono dagli antichi usati con profitto sotto la forma di cataplasma per acchetare i dolori articolari; azione che è confermata anche dal Giornale di medicina, che si stampava anni addietro a Bologna. Espone poscia la chimica analisi, fatta nel 1826 dal valente chimico di Venezia, il dottor *Bizio*, da cui risulta che la farina dei semi di questa pianta è composta del *loglino*, principio che molto rassomiglia agli alcali organici, quantunque non possa tra essi annoverarsi, che si comporta cogli acidi presso a poco alla guisa degli alcali, che si conforma in iscaglie bianche, assai leggiere e alquanto lucenti, e quasi perfettamente solubile in 4000 parti d'acqua bollente, o in 2000 parti d'alcool parimente bollente; e del *glojologlico* o sia *materia viscosa* del loglio, che è quella sostanza che rimane dall'estratto resinoso dopo cavato il loglino, e che è solubile

unicamente a caldo nell'alcool. Finalmente l'autore riferisce le esperienze fisiologiche fatte dal detto chimico e da un suo fratello, le quali dimostrano che l'estratto resinoso del loglio impastato col pane, e preso alla dose di dodici grani, produsse una temperata sensazione di calore allo stomaco ed all'aorta (*forse all'esofago?*), indi, dopo un'ora, alcuni brividi qua e colà, e un leggerissimo dolore ai ginocchi. « Il polso « (sono parole del *Bizio*) era più esaltato ed energico; un bat- « tito, un tremore parve dicesse essere la sensazione a tutta « la regione epigastrica . . . Questi effetti compiutamente svi- « luppati dopo tre ore, e accompagnati da respirazione sten- « tata e affannosa, vieppiù s'accrescevano ingenerando gra- « vezza notabile alla testa e turgore agli occhi e alle palpe- « bre, in cui l'injettamento dei vasi sanguigni, per opera di « quella sostanza, era alla condizione che suole indurre la « flogosi. Questa maniera di ebbrezza, questo turbamento delle « naturali funzioni portatosi alla testa riusciva finalmente in « un vero dolor di capo, che fu tale un giorno da forzarmi « ad andarmene a letto, e ciò accadde quando la dose fu ele- « vata fino a 20 grani; i quali perniciosi effetti poteva fre- « nar però facilmente pigliando a modo di limonea gli acidi « minerali e vegetabili nel momento che rendevasi affannosa « la respirazione, e si manifestava quel tremito allo stomaco « ed a tutta la regione epigastrica ». Tali furono le risultanze avute dall'estratto resinoso del loglio, il quale conteneva in un col *glojologlico* anche il *loglino*, principio che il dottor *Bizio* sperimentò separatamente alla dose di sei ad otto grani senza che gli producesse alcuno degli effetti narcotici dell'estratto, tranne che la sensazione di calore allo stomaco consisteva come in un soave eccitamento di questo viscere che ne ravvalorava le funzioni, onde maggiore ne era il bisogno di cibo. — La quale virtù del *loglino* però vuol essere confermata da ulteriori esperienze.

Il dottor *Fario* cominciò a sperimentare il loglio nel 1830 contro un'affezione, d'origine reumatica, avvenuta in un ginocchio di robusta e giovine contadina. Esso ne ebbe del vantaggio, essendo l'ammalata guarita: ma siccome contemporanea-

mente furono usati altri rimedj, questa osservazione, a parere dell'autore, non prova in alcun modo l'efficacia del rimedio. Ma nell'autunno del 1831 gli occorse di visitare un uomo robusto, dell'età di circa quarant'anni, che, per essere caduto da un albero, erasi fortemente contusa la spalla sinistra, la parte corrispondente del capo e della faccia, e specialmente la regione dell'orecchio e dell'articolazione della mascella inferiore. In poche ore tutta la parte sinistra della faccia divenne assai tumefatta, nè mancavano segni d'affezione cerebrale. Furono fatti parecchi salassi, e si applicarono le sanguisughe, dietro i quali presidj terapeutici i sintomi infiammatorj si mitigarono; ma l'ammalato era continuamente tormentato da dolori passeggieri e trafiggenti alla parte contusa della faccia, da senso di punture alla parte sinistra del capo, e da ricorrente emicrania, nè poteva aprire che imperfettamente la bocca pel dolore e per la gonfiezza dell'articolazione della mascella. Si applicò allora il cataplasma preparato coi semi del loglio temulento, e dopo cinque giorni l'infermo sentì notabilmente alleviarsi i dolori della faccia, le punture al capo, l'emicrania, e singolarmente la dolorosa gonfiezza all'articolazione della mascella, e all'ottavo giorno cominciò ad aprir meglio la bocca, a masticare, a parlare senza incomodo. In questo caso ne derivò dall'uso del loglio anche il vantaggio che l'emicrania sinistra, che molestava di tanto in tanto il paziente, dopo la prima applicazione dell'empiastro, cominciò a decrescere notabilmente; e fu osservato che, durante l'applicazione del cataplasma, l'ammalato lagnossi di certa tendenza al sopore, e di certa ottusione che non avea nulla a che fare coll'effetto superstite della passata emicrania. Il dottor *Fario*, attribuendo questo fenomeno all'azione del loglio, sospese l'applicazione del cataplasma, e la ottusione e la tendenza al sopore svanirono immediatamente, e pochi giorni dopo il paziente era al tutto risanato.

Il dottor *Fario* ebbe pure a visitare una giovine di 17 anni la quale, essendosi arrovesciata addosso una caldaja di ranno bollente, avea due larghe piaghe, una alla regione scapulare sinistra, e l'altra al ginocchio ed alla gamba del lato corri-

spondente. Oltre di ciò le si erano sospesi anche i tributi mensili, che in quel momento fluivano regolarmente. Le si fecero tre salassi, si amministrarono pozioni oliose, bevande refrigeranti, ecc., coi quali rimedi si ottenne che rifluissero i mestrui. Frattanto al regime curativo interno erasi associata anche una cura esterna, diretta a mitigare la grave irritazione delle scottature, le quali furono ridotte in dieci giorni pressochè allo stato di piaghe benigne e suppuranti. L'articolazione del ginocchio però restava molto gonfia e dolente, onde ne veniva quasi la impossibilità di muovere la gamba. I consueti linimenti non valevano a mitigare i dolori alla articolazione, e meno ancora a diminuire la gonfiezza. In tale circostanza il dottor *Fario* consigliò un linimento formato della decozione addensata dei semi del loglio, mescolandola all'adipe insieme fuso a breve calore, onde se ne formasse un linimento, con cui fossero tenute di continuo spalmate le superficie delle piaghe, e specialmente quella dell'articolazione del ginocchio. Si continuò l'uso della detta pomata per molti dì, con sollievo dei dolori, diminuzione della irritazione e della tumidezza dell'articolazione del ginocchio. Essendosi migliorato anche il fondo della piaga, al linimento si surrogò il cataplasma del loglio, sperandone maggiore vantaggio; ma dopo due applicazioni, tornando esse dannose pel proprio peso, si dovette di bel nuovo far uso del linimento per otto o dieci giorni. In capo a questi, si rinnovò l'applicazione del cataplasma, cambiandolo quattro volte al giorno. La gonfiezza dell'articolazione cominciò tosto notabilmente a diminuire, i dolori si moderarono sempre più, e si vide la piaga ristringersi rapidamente e cicatrizzarsi nello spazio di circa un mese. — La piaga alla regione scapulare era guarita alcuni giorni prima coll'uso unicamente della pomata; onde con sicurezza può dirsi che la sola sostanza del loglio abbia guarite ambedue le piaghe, non essendosi contemporaneamente fatto uso d'altro farmaco.

L'egregio autore prestò inoltre assistenza ad una vecchia podagrosa, presa da qualche tempo da dolorose affezioni alle estremità inferiori. Le pillole purgative e l'applicazione

di tepide posche alle parti dolorose nulla avevano giovato. Esso le prescrisse i cataplasmi di loglio; ma la prima volta, essendo troppo caldi, tornarono dannosi. Si riapplicarono però poco dopo colle dovute cautele, e il loro effetto corrispose perfettamente alle concepite speranze; imperocchè i dolori alla articolazione si mitigarono, scemò alquanto e sollecitamente il gonfiore, e l'ammalata in meno di cinque giorni potè alzarsi dal letto e fare qualche passo nella stanza. Questi miglioramenti continuarono lentamente sì, ma furono progressivi; però dopo gravi disordini dietetici, pei quali avea l'inferma molta proclività, tornarono in iscena i dolorosi fenomeni più gravi di prima. Si rinnovò quindi l'applicazione dei cataplasmi di loglio, l'ammalata fu replicatamente purgata, le fu cavata dalla vena una libbra di sangue, e si ottenne una diminuzione dei dolori alle articolazioni: però i tormenti erano ancora sì forti da toglierle il sonno. In questa circostanza le furono prescritte alcune pillole d'estratto d'aconito, ma dopo due giorni l'ammalata si rifiutò al loro uso, non avendone ottenuto vantaggio. Si continuarono per conseguenza i soliti cataplasmi di loglio, che costituirono l'unico trattamento curativo per circa venti giorni. Dopo questo periodo di tempo la dolorosa affezione scemò quasi del tutto, l'ammalata cominciò ad alzarsi dal letto, e potè qualche volta uscire anche di casa, essendo la stagione temperata e mitissima.

Il dottor *Fario* è lungi dal credere che i cataplasmi di loglio abbiano vinta la podagra, e che il loglio sia il rimedio specifico contro questa malattia; però ama che le sue osservazioni sieno ripetute, e che si ripetano anche quelle che è per dare alla luce in una seconda Memoria, in cui verserà particolarmente sull'uso interno dell'estratto del loglio, opinando esso che questo rimedio sia senza dubbio assai vantaggioso in questo genere di affezioni.

———

Caso strano di assorbimento latteo; del dott. Demetrio Rast (*Bullettino delle scienze mediche di Bologna, aprile* 1839). — La signora Giovanna Malagutti, nata da genitori che camparono sani sino all'estrema vecchiezza, andò a marito poco

dopo che ebbe compito il terzo lustro di età. Un mese appresso apparvero in lei molti ed insoliti perturbamenti utero-nervosi, che annunziarono essere venuta la gravidanza, nel settimo mese della quale fu assalita da grave pneumonite. Sanata da questa malattia, la Malagutti si sgravò di un feto maturo e sano; ma essendo sommamente dimagrata e consunta di forze, non si cercò che tentasse l'allattamento del proprio neonato; e per rimetterla in salute fu mandata da S. Lazzaro, ove era domiciliata, a Stuffione di lei paese nativo. Nella seconda gravidanza, sopravvenuta non molto dopo, la Malagutti fu di sovente molestata da fierissimi insulti asmatici, contro i quali era necessario trarle picciola quantità di sangue dalle vene. Essa partorì poi un feto sano, molto nutrito e di non comune grandezza. Ma anche in questo caso, come in altri, le accadde di essere colta poco dopo il parto da ardita febbre, durante la quale gonfie e dure divenivano le sue mammelle. I capezzoli si gonfiavano ed indurivano, ed un senso molesto a questi organi annunziava un' abbondante secrezione del latte; ma nè il succiare del bambino, nè qualunque altro artifizio che imaginare si possa, era capace di far sortire una sol goccia del detto umore. Si conobbe che i condotti lattiferi non avevano forame; onde per opporsi alla secrezione del latte, conveniva ricorrere ai purganti, ai sali neutri ed alle fomentazioni. Dopo tre giorni di simigliante cura, la febbre diminuiva alcun poco, e compariva una tosse secca e continua, assai molesta alla puerpera, alla quale teneva dietro la espettorazione di semplice mucosità. La tosse poi decresceva di forza, e gli sputi si ottenevano con grande facilità; ma questi non erano più mucosi, bensì di un liquido che aveva tutti i caratteri fisici del vero latte. Un simile fenomeno che il sig. dott. *Rasi* crede rarissimo, e forse da niuno registrato negli annali della medicina, durava quindici giorni; ed il latte espettorato nel corso di ventiquattro ore era quasi costantemente del peso di tre once e non più. — Il volume delle mammelle diminuiva gradatamente, e nel decimoquinto giorno dopo il parto, in cui il fenomeno aveva fine, come fu detto di sopra, erano ridotte al loro stato na-

turale e scompariva con questo ogni altro segno del puerperio. — La signora Malagutti rimase incinta sei volte, e sempre, ad eccezione dell'ultima, presentò il fenomeno di non emettere dal capezzolo delle mammelle nemmeno una goccia di latte, per essere desso, come fu detto di sopra, per vizio congenito, onninamente perforato. — Essendosi poi resa la di lei salute assai mal ferma, dopo che ebbe partorito per la sesta volta, fu presa dalla febbre, e da quei segni costanti, che solevano precedere la comparsa nei bronchi, e la successiva espettorazione del latte; ma questa volta l'indicato ultimo fenomeno non avvenne. — Comparvero invece copiosissimi sudori al capo ed al petto, indi a tutta la persona; e nel breve corso di due settimane l'inferma ridotta alla tabe, trapassò di questa vita (1).

Utilità del sale marino in alcune laringo-bronchiti; del dott. G. D. Nardo. (*Memor. della medic. contemp., tom. I, fasc. VII, VIII*). — L'autore vide alcune persone del volgo usare con vantaggio, per sanare i raffreddori, la raucedine, i mali di gola con perdita della voce, ecc., le ostriche (*Ostrea edulis, Linn.*), od altri testacei marini, le sardelle salate (*Clupea Encvasicholus, Linn.*), o qualche cucchiaio di salamoia. Conoscendo che i detti salutari effetti sono da attribuirsi al sale marino o sia al cloruro di sodio, nei casi di qualche irritazione od infiammazione delle fauci, di qualche faringite, laringite, o laringo-bronchite, che non potrebbesi senza pericolo o lungaggine abbandonare alla natura, esso è solito ordinare ai suoi infermi, secondo il grado del male, o la presa

---

(1) *Pare che non sia stata fatta l'analisi chimica dell'umore che la Malagutti espettorava, e che non sia stata sottoposta la mammella all'anatomica investigazione dopo che succedette la morte. Noi avremmo desiderato che il sig. dott.* Rasi *si fosse trovato in circostanze da poter eseguire sì l'una che l'altra a maggior illustrazione del fatto per esso esposto.* (Il Redat.).

ripètuta ad intervalli di qualche granello del sopra citato farmaco, che si lascia sciogliere sotto la lingua, ovvero gargarismi composti del detto sale sciolto nell'acqua semplice; o finalmente fa prendere nella giornata a cucchiaiate un loch formato di tre once di mucilaggine acquosa di alghe marine con entro scioltavi una dramma di sale. — Con questo metodo continuato per un tempo più o meno breve, il dottor *Nardo* ottenne quasi sempre buoni effetti, rendendosi con esse la espettorazione più facile, e sparendo gradatamente lo stato infiammatorio, e con esso anche le sue conseguenze, come afte e lesioni d'altro genere, il prolasso dell'uvola, la tosse, la raucedine, il dolore di gola, ecc. — Oltre di ciò il sale marino rende più copiosa la secrezione della scialiva, arresta, conforme opina l'autore, la decomposizione delle sostanze animali morte o mortificate, limita persino i progressi della gangrena, per cui riesce molto utile in caso di esulcerazione, servendo a limitarne il progresso, detergendo la loro superficie, e cambiando condizione alla parte su cui si trovano, ecc. Il dott. *Nardo* poi trovò utile il sale marino anche nella tisi scrofolosa, per sanare i pedignoni, ecc., e fa quindi voti perchè il detto farmaco sia tolto dall'obblìo in cui giace.

Calcolo orinario naturalmente espulso da una donna per una rottura fattasi attraverso la vagina; di C. Barbieri, *medico in Sanseverino.* (*Bullettino delle scienze mediche di Bologna, febbrajo e marzo* 1839). — Caterina Cipoletti, d'anni 54, dotata di robusta costituzione e di temperamento piuttosto flemmatico, incominciò al finire del 1835 a provare una insolita difficoltà nell'orinare. Giudicata affetta da lieve cistite, la si consigliò di applicarsi alcune mignatte alla regione inguinale, e di bere del decotto di gramigna. Ma la malattia si rese più grave, e sopravvenne una completa ritenzione delle orine, con dolore insoffribile alle reni, e pungenti trafitture alle regione ipogastrica. Dopo due anni la Cipoletti si prestò finalmente alla chirurgica esplorazione; ma non potè introdursi la sciringa nella vescica perchè esisteva intorno all'uretra una

escrescenza carnosa. — Due mesi dopo la tentata esplorazione, postasi l'ammalata, come era solita, sopra il vaso, provò un forte e straordinario prurito di orinare, che fu seguito da una spasmodica sensazione alla regione della vescica. Essa rimase in questo stato circa un quarto d'ora; poco dopo fu di nuovo presa dai sintomi sopra accennati, e sentì cadere nel vaso un corpo che conobbe essere un calcolo orinario grosso come un uovo di pollo, e con una certa quantità di sangue e di orina. — Chiamati i dottori signori *Mariano Giri* e *C. Barbieri*, eglino hanno verificato che ancora sussisteva la escrescenza carnosa all'orifizio interno dell'uretra. E collo *speculum uteri* di *Récamier* videro alla parte media superiore della vagina una fistola che aveva circa un pollice e mezzo di lunghezza ed uno di larghezza, dalla quale fluiva l'orina. — Si tentò la cura della fistola vescico-vaginale; ma la inferma, presa da fierissima pneumonite, dovette soccombere.

Nuove ricerche sull'orina umana; di L. R. Le Canu.

I principii immediati dell'orina sana più abbondanti, e più importanti sono ormai conosciuti; l'esistenza di materie abnormi, più o meno studiate, nell'orina di alcuni malati, è egualmente conosciuta; le differenze che inducono le condizioni variabili della vita esteriore relativamente alla proporzione e al modo di secrezione dei principii dell'orina, furono determinate; finalmente è stato calcolato in quale proporzione esistano, nell'orina di un adulto costituito in salute, i materiali immediati che vi si ritrovano. Ma non si è ancora tentato di determinare in quali proporzioni, i principii essenziali dell'orina, cioè l'urea, l'acido urico e i sali, sono secreti da individui diversi in un tempo dato; fra' quali limiti estremi si trovano contenute le differenze di proporzioni che presentano queste medesime sostanze, secrete in un dato tempo, da individui diversi; quali differenze di proporzione finalmente offrano i suddetti principii relativamente al sesso e all'età di individui differenti, presi ad esaminare nelle medesime condizioni.

Gli sperimentatori infatti, dopo aver analizzate le orine malate hanno sempre concluso l'aumento e la diminuzione proporzionale dell'urea, dell'acido urico e dei sali, sotto l'influenza della malattia, dall'essere la quantità d'urea, d'acido urico o di sali da essi trovata, superiore o inferiore alla quantità indicata per un medesimo peso d'orina nell'unica analisi di *Berzelius*.

Ma poichè le esperienze di *Nysten* e di *Chossat* (1) e l'osservazione di tutti i giorni, hanno dimostrato che la costituzione chimica delle orine, varia non solamente da un individuo ad un altro, ma ancora, nel medesimo individuo, secondo il tempo in cui viene raccolta, ognuno sente che le differenze notate dagli autori relativamente alle proporzioni dei principii costituenti certe orine malate, potrebbero essere soltanto apparenti, e dipendere — o dall'essere l'orina sana, presa per tipo, proveniente da un individuo posto in condisioni di sesso e di età totalmente differenti da quelle che presentava l'ammalato, — o dall'essere stata quest'orina, considerata come termine di paragone, emessa in momenti della giornata diversamente favorevoli alla secrezione di quello fra suoi principii che appunto si ricerca, — o anche dall'avere l'individuo, che fornì il primo esperimento, emesse delle quantità d'orina molto diverse da quelle che secerne l'ammalato preso in considerazione, e quindi dall'aver somministrato un'orina, la quale, tuttochè più o meno concentrata, non conteneva i suoi principii costituenti in proporzione maggiore o minore del naturale. — *Berzelius* infatti nulla dice dell'epoca nella quale fu raccolta l'orina da esso analizzata, nè delle condizioni particolari nelle quali l'individuo si trovava.

Le contraddizioni così numerose e così grandi, che si osservano nei risultati analitici di parecchi autori, non hanno forse altra cagione. La determinazione esatta delle propor-

---

(1) Nysten: *Recherches de physiologie et de chimie pathologiques.* Chossat: *Journal de physiologie de Magendie*, *tom. V.*

zioni d'urea, d'acido urico e di sali che contengono le orine rese in un tempo dato da individui posti in condizioni differenti parimenti date, avrebbe dovuto precedere ogni analisi di orina malata, perchè l'aumento o la diminuzione proporzionale di qualcuno de'suoi principii immediati, in un caso determinato di malattia, non sarà veramente provato che quando sarà stato constatato per mezzo di replicate esperienze, che in un tempo dato, gli individui affetti da una particolare malattia forniscono un dato principio in una proporzione costantemente maggiore o minore di quella che suol essere nello stato di sanità; oppure, in mancanza di esperienze comparative soventi impossibili, sulle orine di uno stesso individuo, successivamente studiate nello stato di salute e in quello di malattia, non sarà veramente provato, che quando sarà verificato, per mezzo dell'analisi delle orine rese in tempi eguali dai malati, e da individui sani della medesima età, del medesimo sesso e della medesima costituzione, che tra le une e le altre esistono realmente delle differenze sensibili, costantemente nello stesso senso.

D'altra parte, quantunque fosse importante di ricercare se la secrezione dell'urea, dell'acido urico e dei sali, non si effettuasse in un modo costante e regolare, come sembrerebbe doversi inferire dalle considerazioni che un organo qualunque, agendo in una maniera continua sopra una materia prima di composizione costante, deve dar luogo ai medesimi prodotti e formarli in eguali quantità durante tempi eguali; pure dobbiamo confessare che non esiste ancora veruna esperienza capace di chiarire quest'argomento. Anzi diremo di più, che le analisi già fatte dell'orina non possono in alcun modo condurre alla soluzione di questo interessante problema, perchè esse tutte ebbero per oggetto delle orine rese ad epoche differenti e indeterminate, da individui di qualunque sesso ed età, mentre la secrezione dell'urea, dell'acido urico e dei sali, se è regolare, non può mostrarsi tale che in un medesimo individuo, in seguito ad eguali periodi di tempo, abbracciante ciascuno l'insieme delle influenze diverse e giornaliere dell'alimentazione, della fatica, e del riposo.

Queste sono le quistioni che *Le Canu* si propose di risolvere nella Memoria letta all'Accademia delle scienze di Parigi il giorno 8 luglio 1839, ed inserita nel *Journ. de Pharmacie* (novembre 1839). I risultati di 120 analisi e di altre molte esperienze consegnate minuziosamente in questa Memoria sono i seguenti:

1.° Che l'urea è secreta in quantità eguali, durante spazii eguali di tempo, da un medesimo individuo.

2.° Che l'acido urico è generalmente secreto in quantità eguali, da uno stesso individuo, in tempi eguali.

3.° Che l'urea e l'acido urico sono secreti in quantità variabili, durante tempi eguali, da individui differenti.

4.° Che le quantità variabili d'urea secreta da individui differenti in tempi eguali sono in rapporto col sesso e l'età di questi individui, essendo esse maggiori negli uomini all'età del vigore, che nelle donne prese nella stessa età, e maggiori in queste che nei vecchi e nei ragazzi.

5.° Che l'insieme dei materiali dell'orina fissi e indecomponibili del calore, cioè i fosfati terrosi, il cloruro di sodio, e i solfati e fosfati alcalini sono secreti in quantità variabili, senza alcun rapporto col sesso o coll'età, da individui differenti, e in quantità non meno variabili da un medesimo individuo osservato in tempi eguali.

Le suddette esperienze inoltre hanno fatto conoscere i limiti estremi entro i quali avevano variato le proporzioni di urea, d'acido urico e di sali, secreti in ventiquattro ore da individui di sesso, e di età differenti. Così dopo di aver fatto notare, che le quantità delle orine rese in ventiquattro ore da individui differenti per sesso o per età, e sottomessi ad una alimentazione diversa, sebbene sempre abbondante, variò da 525 gramme a 2,271, l'autore osservò che un individuo il quale in quattro giorni aveva fornito colle orine 104 gramme di urea, ne fornì 113 in altri quattro, mentre un altro individuo, le cui orine di quattro giorni avevano dato sommariamente 36 gramme di urea, quelle che lo stesso individuo emise in altri quattro giorni ne fornirono 30. La somma dell'acido urico secreta colle orine in alcuni giorni da individui diversi si man-

tiene quasi costante per gli stessi individui, e dentro certi limiti. Così l'individuo che in quattro giorni fornì 4 gramme e 253 d'acido urico, ne diede 4,700 in altri quattro, mentre l'individuo che ne somministrò in eguale spazio di tempo 2,000, ne diede 1,778 in altri quattro giorni. — Le quantità di materie fisse, indecomponibili dal calore (fosfati terrosi, cloruro di sodio, solfati e fosfati solubili) hanno variato in modo considerevole nelle orine rese a differenti epoche, in tempi eguali dal medesimo individuo; si valutarono da 22 gramme e 63 a 14,49 in quattro giorni per un individuo, e da 20,890 a 12,194 in sei giorni per un altro.

Quando si tratterà dunque di un'orina ammalata, in luogo di non potere, come in passato, che determinare le proporzioni di urea, d'acido urico e di sali che contiene un peso dato di quest'orina, per quindi paragonare i risultati ottenuti a quelli dell'analisi d'orina adulta e sana pubblicata da *Berzelius*, in guisa che tali analisi in ultimo conto non potevano insegnare che lo stato di concentrazione della porzione d'orina malata analizzata, posta in confronto di quello dell'orina sana di un individuo in condizioni speciali, si potrà d'ora innanzi sapere:

« Se la secrezione dell'urea e quella dell'acido urico in un malato qualunque, continuano o no ad operarsi regolarmente, come sogliono allo stato di sanità; se in questo medesimo malato la secrezione dell'urea, dell'acido urico e dei sali continua o no a mantenersi entro i limiti ordinarii che essa presenta in individui sani della medesima età e del medesimo sesso che il malato; e conseguentemente, se sotto l'influenza della malattia, del trattamento e del regime che essa rende necessarii, e durante periodi di tempo eguali, la secrezione dell'urea, dell'acido urico e dei sali prova o no dei cambiamenti, sia relativamente alla maniera con cui essa si opera, sia per rapporto alla quantità di ciascuno de' principii che essa produce ».

Fra i corollarii importanti che *Le Canu* dedusse dalle sue esperienze sulle orine, vogliamo pure annoverare anche i seguenti:

Che, sebbene in generale le orine molto abbondanti avessero un colore più chiaro in forza del fatto troppo noto, che la tinta delle dissoluzioni colorate si indebolisce quando si allungano, ha veduto delle orine essere al tempo stesso molto scarse e di un colore giallo assai chiaro, mentre ne ha in altri casi osservate di quelle di un color giallo saturo o giallo-ranciato, quasi fosco, quantunque fossero molto abbondanti.

Che la densità delle orine emesse da individui differenti in ventiquattro ore, presentò in sedici casi, il massimo di 1,030 e il minimo di 1,016; e che in generale la densità delle orine rese da diversi individui nello spazio di ventiquattro ore, o anche dallo stesso individuo, era altrettanto maggiore quanto esse erano più scarse, e reciprocamente.

Che la secrezione dell'urea non sembra essere favorita dal passaggio di una grandissima quantità di acqua attraverso all'apparecchio orinario; e che, sebbene le orine ricche di urea si siano mostrate generalmente più dense che le orine che non ne contenevano che poca, la proporzione di urea che esse racchiudevano non era sempre in rapporto colla loro densità, potendo l'esistenza di una grande quantità di sali compensare notabilmente e anche al di là la perdita di densità che risulterebbe dalla diminuzione proporzionale di urea.

Che le influenze del sesso e dell'età sono più sensibilmente combattute, relativamente alla secrezione di acido urico, dall'individualità e dalle altre condizioni della vita, di quello che esse lo sieno relativamente alla secrezione dell'urea; per cui i calcoli di acido urico, più frequenti a certe età, e in un sesso piuttosto che in altro, debbonsi attribuire ad una causa differente da quella che naturalmente produce in questa età, e in questo sesso una proporzione maggiore di acido urico.

Che la quantità di acido urico secreta da individui differenti o da un medesimo individuo non è in rapporto colla quantità d'orina che questi individui rendono; per cui nei casi di renella urica, il passaggio di un grande volume di acqua attraverso l'apparecchio orinario, quale viene consigliato da tutti i pratici, deve tanto più riescire vantaggioso, in quanto che senza attivare e favorire la secrezione dell'a-

cido urico, tende a mantenere in dissoluzione quello che viene secreto.

Che non è d'accordo coi fatti la supposizione di *Fourcroy*, che nei vecchi ove il sistema osseo è sopraccarico di fosfati terrosi, questi sali esistano nella loro orina, ma che anzi le orine de' vecchi analizzate da *Le Canu* hanno sempre fornito una quantità minore di fosfati terrei, che non le orine dei ragazzi nei quali il sistema osseo offre appunto una condizione salina opposta a quella dei vecchi.

Che la frequenza dei calcoli fosfatici nei vecchi, o, quando in essi esisteva un calcolo d'altra natura, l'incrostamento stratiforme di fosfati terrosi che lo coprono, non riconoscono per causa la soprabbondanza di questi fosfati nelle orine, ma che essi provengono piuttosto dalla facilità colla quale in generale le loro orine diventano alcaline.

Che i sali dell'orina e principalmente il cloruro di sodio, secreti giornalmente in modo estremamente variabile anche dallo stesso individuo, se non offrono un rapporto costante coll'età o col sesso come l'urea e l'acido urico, devesi attribuirne la cagione alla loro provenienza; poichè è probabile che i fosfati terrosi, i solfati, i fosfati alcalini e gli altri sali minerali dell'organismo, provengano dall'esterno, e principalmente dalle sostanze introdotte nello stomaco come alimenti.

Dott. *G. Polli.*

Fessura all'ano trattata col caustico, coi tamponi, e guarita coll'estratto di Monesia, del dottor Payen. — I felici risultati dall'uso interno della monesia ottenuti dall'A. in varie malattie interne (1), lo animarono a tentarla anche in casi di malattie esterne, per meglio considerarne gli effetti ed il modo d'agire. Dopo di avere con tal mezzo ottenute guarigioni rimarchevoli di ulcerazioni cutanee d'indole diversa, volle prescriverla in un caso di fessura all'ano, dopo di avere infruttosamente tentati altri mezzi, molte volte impiegati con successo, affine di comparativamente assicurarsi dell'efficacia del novello farmaco. E

(1) *Ann. Univ.*, *vol.* 92, *p.* 611. (*Dicembre* 1839).

siccome il risultato fu felice, espose le particolarità del caso. nella *Gaz. méd.*, N.° 4, 1840.

Oss. — M. P. aveva da oltre cinque anni una fessura all'ano riconosciuta già da *Dupuytren.* Quantunque indolente da principio, induceva al collo della vescica un senso di mal' essere, che non impediva però al malato di attendere con attività ai proprj affari, intraprendendo ben di sovente lunghi viaggi. Per quattro anni la fessura conservò questi caratteri di benignità, ma poscia si destarono dolori vivi rapidamente crescenti, con senso di incomoda pesantezza all'ano nella posizione verticale, dolorosissima deposizione delle feci, titillamento penosissimo, ardore al contorno dell'ano, e fitte istantanee e violenti, che infine obbligarono il signor P. a restare a letto. La pomata di belladonna prescritta da *Dupuytren*, le sanguisughe consigliate da *Sanson* non arrecarono alcun sollievo, cosicchè da quest'ultimo venne proposta la cauterizzazione.

Allorchè io esaminai il signor M. P., l'ano era considerevolmente ristretto, a stento permetteva l'introduzione dell'apice del dito, col quale si scoprì posteriormente verso il cocige, ed al davanti in corrispondenza dell'uretra, una durezza dolente, affatto paralella alle pieghe raggiate di questo orifizio; divaricando le dette pieghe apparve, nel primo dei detti punti induriti, una fessura lunga da 7 ad 8 linee, e della massima larghezza di 3, insinuantesi per due terzi al di dentro dello sfintere esterno, a bordi leggermente induriti, appena elevantesi al dissopra del livello della cute, di un fondo grigiastro nella sua porzione più esterna, e più profondamente, di un rosso vivo. Nella parte anteriore dell'ano si trovò altra fissura lunga 4 linee, poco dilatata, tutta in corrispondenza dello sfintere esterno. Col nitrato d'argento cauterizzai le due fessure, e dopo qualche giorno introdussi piccoli tamponi spalmati di unguento oppiato, onde rendere meno vivi i dolori destati dal caustico, e malgrado il quale a stento ne veniva tollerata la presenza dal paziente. Qualche tempo dopo volli aumentare il volume de' tamponi avendo visto alcune volte riuscire essi meno penosi; ma i dolori furono tanto vivi con

movimenti convulsivi e veglia pertinace, che il malato fu costretto ad estrarli dopo alcune ore. Alla quarta cauterizzazione la piccola fessura era cicatrizzata, ma la posteriore restava stazionaria a nulla avendo servito otto successive cauterizzazioni fatte ciascuna alla distanza di 5 a 6 giorni, producendo gli stessi incomodi che per lo innanzi, tal che il malato a stento poteva restare seduto qualche momento appoggiando su di una sol natica. Riconosciuta l'inutilità del caustico e dei tamponi, tornai a proporre al malato la spaccatura, quantunque in questo caso presentasse qualche difficoltà, ritenendo io che il suo trovarsi in vicinanza del cocige la renderebbe di difficile guarigione, ed essendo forse meglio in questo caso l'incidere lo sfintere a destra ed a sinistra lungi dalla fessura. Prima però volli tentare l'uso della monesia, col di cui estratto secco polverizzai i tamponi spalmati del solito unguento oppiato, e particolarmente nella parte che esso doveva guardare la località malata. L' aspetto della piaga cangiò prestamente, diventando più pallida ed asciutta; al quinto giorno era essiccata, nullameno fu continuato l'uso della monesia per dieci giorni, ed allora la guarigione fu così completa da non essere riconoscibile facilmente la sede del male.

È rimarchevole questa osservazione, mostrando essa quanto si possa attendere dall'uso de' caustici; mezzo che combinato all'uso de' tamponi di un mediocre volume bastò a vincere la fessura posta anteriormente, ove d'ordinario sogliono resistere a lungo: ma l'altra più estesa, del pari in località sfavorevole alla cicatrizzazione, ebbe poco vantaggio dal nitrato d'argento applicato per otto volte, nel periodo di 5 settimane, e dall'introduzione de' tamponi, laddove prontamente fu guarita dall'uso della monesia. Si potrà senza dubbio da taluno osservare, che essendo riusciti più volte i caustici a guarire le fessure, ed essendo riuscito con effetto anche in una di quelle che portava l'individuo in discorso, forse, continuati più a lungo che non si è fatto, avrebbe potuto bastare anche nell'altra; *Payen* però dichiara di pensare altrimenti, avendo visto in altri casi l' inefficacia del nitrato d'argento dopo la settima od ottava applicazione. Si potrà pure credere, che questo

mezzo abbia disposto la parte a sentire più facilmente l'azione della monesia; il che può essere: confrontando però l' effetto avuto e dall'uno e dall'altro mezzo, è lecito il dedurre che ove fin dapprincipio si avesse avuto ricorso alla monesia, in tempo un po' più lungo avrebbe dato il medesimo risultato.

Il successo avuto dalla monesia in questo caso non arrecò sorpresa all'A., il quale per analogia ne preconizzava i buoni effetti, avendone ripetute volte fatto uso in esulcerazioni ribelli ad ogni altro metodo, e che molto si assomigliavano per la loro natura a quelle formatesi fra le pieghe della cute: non sarà superfluo riportare questi casi:

1.° L'estratto di monesia polverizzato, guarì un' ulcere alla mascella inferiore della grandezza di un pezzo da 5 franchi, con scopertura del periostio, che da dieci mesi era stata inutilmente curata con interni ed esterni rimedii.

2.° In una signora affetta da emorroidi tumide per infiammazione, e dove una di esse si era rotta, la difficoltà nell'emettere le feci produsse negli intervalli dei tumori emorroidali numerose screpolature longitudinali, dolentissime in particolar modo nel passaggio delle feci; introdussi nell'ano una supposta fatta con foglia di bietola spalmata di butirro, e polverizzata di polvere di monesia: cedette pressochè all' istante il dolore, e le screpolature guarirono in breve, quando nessun sollievo aveva arrecato l' unguento populéum coll' estratto d' oppio.

3.° In molti casi di emorroidi infiammate e dolenti, la monesia, più che altro mezzo, sedò prontamente la violenza dei dolori.

4.° In un soggetto ridotto all' estremo di indebolimento per pleurite passata allo stato cronico, la piaga di un vescicante vestì i caratteri di gangrena nosocomiale, coprendosi di un intonaco grigio, poltaceo, fetentissimo, con dolori vivissimi lancinanti; la polvere di corteccia peruviana, la sua decozione, l'acqua clorurata, il cerotto oppiato, furono infruttuosamente adoperati, la polvere di monesia calmò immediatamente il dolore, e all' indomani l'aspetto della piaga

aveva migliorato; la cicatrice formatasi prova, senza dubbio, esservi stata distruzione di tutto lo spessore della cute.

5.° Ottimi effetti si ebbero dalla monesia, in caso di screpolature del capezzolo, ribelli al nitrato di argento.

6.° In molti casi di stomatite dipterica, accampagnata in due volte da escare gangrenose. L'applicazione locale della polvere dell'estratto di monesia produsse ottimi effetti.

7.° Guarirono del pari, in un fanciullo scrofoloso, ulceri fungose, saniose, susseguite a seni, a piaghe per geloni.

8.° Molte ulceri atoniche alla gambe, ribelli alla compressione, ai cerotti, cicatrizzarono dietro l'uso della polvere di monesia.

9.° Recentemente fu tentata dell'A. la monesia in un caso di fistola retto-vaginale succeduta da sei settimane in un primo parto assai laborioso: le particolarità di esso sono così rimarchevoli che verranno pubblicate a guarigione assicurata. L'estratto di monesia venne applicato in polvere e in tintura diluita in cinque parti d'acqua. Nel momento in cui scriveva, non passava nella vagina stilla del fluido, applicato per clistere, così pure non si facevano strada pel foro fistoloso materie fistolose, ed era dubbio se vi passassero i gas, segni tutti che danno indizio dell'ottimo stato a cui è ridotta la malattia, stato che l'A. attribuisce in gran parte alla monesia, che eccitò la fistola dallo stato stazionario in cui si trovava da quindici giorni, sostenendo la tonicità delle parti affette, modificando l'irritazione alimentata dal continuo passaggio delle materie escrementizie, ed assicurando in modo rimarchevole le superficie ulcerate.

Da questi fatti, il dottor *Payen* venne a convincersi che la monesia è una sostanza che spiega molta attività nella cura di alcune specie di ulceri cutanee e della mucosa, e non inferiore a quella che le si riconosce in alcune malattie interne particolarmente del tubo digerente; e che quindi questo nuovo rimedio merita a buon diritto un posto nella moderna Materia medica, che senza dubbio ne ritrarrà importanti vantaggi.

T.

Osservazioni di Mollusco; del dott. Watter Dick, *di Glas-*

gow. — Il mollusco è un' affezione estremamente rara, specialmente in Francia; molto oscura ne è tuttavia l'istoria. La descrizione dataci da *Bateman* è quanto abbiam di meglio, e ciò nondimeno tre casi soltanto vennero osservati dal dermatologo inglese. Riuscirà interessante la lettura della seguente osservazione raccolta dal dott. *Watter Dick* di Glasgow.

1. Una Scozzese, nubile, d'anni 36, venne ricevuta nel mese di settembre 1834 nell'infermeria reale di Glasgow. Il di lei viso era coperto di tubercoli di vario volume da un grano d'orzo fino ad un piccolo fagiolo tondo, o alquanto allungati, larghi alla base, e del colore della pelle circonvicina. Alcuni di essi erano trasparenti e veduti a distanza rassomigliavano a bolle; erano molli e cedevoli alla pressione, eccettuato uno, posto in vicinanza del sopracciglio sinistro, che era molto più rilevato degli altri, duro e rossastro. Sembravano tutti solidi, e tagliati davano sangue. Sul cuojo capelluto vi era un eczema cronico, e ogni qual volta che questo eczema aumentava e rendevasi dolente ingrossavansi simultaneamente anche i tubercoli della faccia e lasciavano trapelare un po' di sicrosità. Nel mezzo del palato trovavasi un tubercolo ricoperto dalla mucosa sanissima. Sul vertice del capo eravi un tumore del volume di un orologio in corrispondenza del quale erano caduti i capelli; un altro un po' più piccolo, avea per base la sutura sagittale; erano amendue tesi ed elastici quasi contenessero del pus, il che però non era. La cute della testa, al di sotto dell'inserzione del muscolo trapezio era molto ispessita e increspata trasversalmente per profonde pieghe. Il collo e la parte superiore del corpo erano coperti da grandissimo numero di tubercoli: quelli del collo e della nuca erano piccoli; sulle spalle e sulla parte alta del dorso aveano la grossezza di un uovo colombino; alcuni erano ristretti alla base e penduli, altri larghi in basso e semicircolari; alcuni molli, altri duri. Sul petto e sul ventre erano in generale meno numerosi e più molli; ma al lato esterno della mammella sinistra ve n'era uno grosso quasi come un pugno; era desso molle, flaccido e ripieno di piccioli corpi sferici che erano senza dubbio gli elementi della glandola.

Da due terzi della coscia sino ai piedi, la pelle era liscia; ma alla parte superiore delle coscie, sulle braccia e sui polsi, i tubercoli erano enormi; all'estremità del radio sinistro ve ne era uno spugnoso e grosso come un uovo d'oca; gli altri in generale erano grossi come una noce. Già da due anni l'intero corpo era coperto da una eruzione eczematosa; i tubercoli della faccia cominciarono a comparire or sono cinque a sei anni, e da due anni non aumentarono in volume; gli altri esistevano dalla nascita e avevano raggiunto gradatamente l'attuale grossezza. Del resto, eccettuato il prurito cagionato dall'eczema, e gli incomodi che accompagnavano i tumori situati sul capo, godeva questa donna buona salute; i di lei parenti erano vigorosi montanari, e nessuno della sua famiglia ebbe simile malattia. Onde assicurarsi della struttura dei tumori, se ne staccò uno, della grossezza di una noce, situato sui lombi, il quale aderiva in totalità al tessuto cellulare sottocutaneo di cui sembrava far parte; fu mestieri tagliarne la base col bistorì, e la piaga cicatrizzò ben presto dopo lieve suppurazione; la pelle di tessitura normale che copriva il tumore vi aderiva tenacemente; il tessuto da cui il medesimo era costituito era stipato e denso; tagliandolo si rinvenne la circonferenza composta di un tessuto di color chiaro molto simile al tessuto fibroso; verso l'interno la sostanza era più molle, non sembrava formata che da tessuto cellulare misto a grascia, cioè da ipertrofia del tessuto cellulare sottocutaneo.

Alla medesima epoca una donna di 30 a 40 anni fu ricevuta nell'ospitale per una paralisi: il petto, le spalle, il dorso della medesima erano coperti da tumori dalla grossezza di un pisello a quella di una nocciuola; erano tutti molli. Alcuni soltanto erano larghi alla base, gli altri erano attaccati ad una specie di peduncolo. Ve n'erano di più piccoli sul cranio e due ai lati del volto: esistevano tutti sino dalla nascita di questa donna che morì poco tempo dopo il suo ingresso nell'ospitale.

Esaminati questi tumori, si trovarono perfettamente simili ai suddetti. (*Arch. gen. de méd.*; Février 1840).

Ricerche sperimentali sulla presenza dell'alcool nei ventricoli del cervello dietro l'avvelenamento per questa sostanza; del dott. John Percy. — Si ritenne che nell'avvelenamento per alcool, si potesse trovare questo liquido nel cervello e nei suoi ventricoli dopo la morte. Il dott. *Percy* dimostrò per mezzo di sperienze, che l'alcool viene introdotto nell'economia animale, avendolo riscontrato nel cervello dei cani da lui avvelenati: ma in nessun esperimento potè riconoscerne la presenza nei ventricoli cerebrali. Sarebbe egli indotto a credere esistere una particolare affinità tra la sostanza cerebrale e l'alcool, poichè avendo analizzata una quantità di sangue molto maggiore di quella che può esistere nel cranio, ricavava ordinariamente più alcool dal cervello che da una tale quantità di sangue. Trovò pure il dott. *Percy* l'alcool nel sangue, nell'orina, nella bile e nel fegato, anzi riferisce a quest' ultimo fatto la frequenza delle malattie di fegato nei bevitori.

Ecco il modo con cui ottiene l'alcool dagli umori o dagli organi: egli lo svolge dal solido o dal liquido che si suppone contenerlo, facendolo distillare coll'acqua.

Lo spirito di vino viene separato dal liquido per mezzo del sottocarbonato di potassa, e lo si riconosce alla sua proprietà di essere infiammabile e di sciogliere la canfora. Del resto, le conclusioni tratte dal dottor *Percy* relativamente al modo di agire dell'alcool, non hanno un carattere esclusivo: anzi, lungi dal manifestare la propria opinione in modo assoluto, ha il torto di fornire argomenti al partito contrario. Dopo aver riferite le dissidenze degli autori sull'azione dei veleni, in tal modo risponde a quelli i quali pretendono che tale azione dipenda esclusivamente da una impressione sulle estremità nervose: « Sarebbe a credersi che dovessero mostrarsi i disordini cerebrali in ogni caso, quasi immediatamente dopo l'amministrazione dell'alcool, specialmente quando venga dato ad alte dosi e concentrato. Nelle mie esperienze all'incontro ho osservato che passarono in generale alcuni minuti prima che i medesimi si manifestassero. Si deduce da ciò che nella maggior parte dei casi riesce necessario l'assorbimento perchè si possano sviluppare gli effetti narcotici dell'alcool . . . D'al-

tronde, in alcune sperienze la perdita totale della sensibilità e la febbre tennero dietro così istantaneamente alla introduzione del veleno nello stomaco, che si può appena concepire come l'assorbimento siasi operato istantaneamente in una sufficiente estensione. Si vede adunque, ci sembra, che l'alcool può produrre i suoi funesti effetti senza essere assorbito ».

Nei casi precedenti bisogna supporre che l'alcool agisca sulle estremità nervose. Le seguenti osservazioni, relative al suo modo di agire, sono degne di essere notate.

« Si è obbiettato che essendo in alcuni casi l'avvelenamento superato quasi immediatamente pel vomito, riesce ciò incompatibile coll'idea che possa l'alcool agire direttamente per la via dell'assorbimento sull'organo centrale del sistema nervoso. Ma, indipendentemente dal potersi trovare l'alcool nel cervello e nel sangue, posso rispondere: 1.° Nei cani non ho mai osservato una tale scomparsa immediata, anche dietro abbondanti e ripetuti vomiti, come succede di ordinario nell'uomo. 2.° Ammessa anche l'aggiustatezza dell'osservazione cui è appoggiata l'obbiezione, l'atto del vomito è probabilmente uno stimolo sufficiente per ispiegare il sollievo che vi tien dietro, e viene tale idea confermata dalla credenza adottata che il vomito riesca molto più efficace della completa evacuazione operata per mezzo della pompa. 3.° Ho osservato recentemente un caso di avvelenamento ben distinto, in cui la completa evacuazione dello stomaco operata colla pompa non fece cessare per nulla gli accidenti; non diminuirono questi che in capo a due o tre ore, durante le quali l'alito sentiva fortemente di alcool. (*Arch. Gén. de Méd.* Février 1840. — Dalle *Experiment. researches, etc.* Londra, 1839 — in 8.° di p. 112).

——— Dott. *Basevi.*

Ascesso dell' ovaia comunicante coll' intestino ileo; del dottor Guglielmo Cook. — Una sarta, di costituzione magra, di temperamento sanguigno, ammalò a 3 settembre 1836 per peritonite che durò con alquanta forza per tre giorni, e remise sotto opportuna cura, rimanendo una doglia profonda alla regione iliaca destra, e, sebbene in minor grado anche alla regione iliaca sinistra: in amendue queste regioni eravi

intolleranza alla compressione, senza però che vi si sentisse tumidezza di sotto. Il dolore compariva a parossismi i quali cessavano ogni volta dietro un' evacuazione di pus dall' ano. L' ammalata visse in questo stato più che dodici mesi a capo de' quali morì, il 1.° novembre 1827. Seguono i risultamenti dell' autossia cadaverica: — Emaciazione estrema. I visceri del petto erano sani, piccoli punti di ossificazione alle valvole mitrali. Nell' addome, alla parte inferiore vi aveva aderenza del grande omento col peritoneo che tappezza le pareti addominali. Esaminando seguitamente l' intestino tenue si trovò la porzione inferiore dell' ileo aderente anch' essa al peritoneo che tappezza la pelvi. Le ovaie erano in istato patologico, coperte cioè di una sostanza giallognola adiposa, con cisti ripiena di umore marcioso. L' ovaia destra aderiva all' intestino cieco, e vicino alla valvola ileo-cecale eravi un'apertura nell' intestino, per la quale passava liberamente un dito grosso; questa apriva una via di comunicazione coll' ovaia, e rendeva ragione della provenienza del pus evacuato dall' intestino durante la malattia. Lo stato dell' ovaia sinistra era uguale all' opposta: se non che mancava l' apertura sopra indicata, ed il numero delle cisti era minore. Anche il peritoneo si mostrò inspessito nel punto in cui si ripiega a coprire l' utero e la vescica, nel qual luogo l' adesione dell' ileo era ancor più ferma che altrove. Le pareti dell' utero erano più ingrossate che non sogliono osservarsi in utero non gravido.

La anatomia patologica conserva già molti casi in cui l' ovaia in istato di idropisia, e gli intestini avevano contratta aderenza, e ne' quali aveva avuto luogo per la via dell' ano la evacuazione dell' umore ond' era ripiena la cisti. Queste fistole però mettevano nel colon trasverso nel discendente e nel retto. *Denman* riferisce di un ammalato con ovaia voluminosa che egli ebbe a curare, la quale per tre giorni continui si scaricò il ventre di gran copia di materia gelatinosa. Ma la storia narrata da *Cook* è notevole non solo per la lunga durata della malattia, e per la comunicazione dell' ovaja coll' intestino, ma ancora per la grande quantità di marcia che

debb' essere stata evacuata in tutto quel tempo. Duole all' autore di non aver tenuto conto in tempo di altre particolarità risguardanti la storia di questo caso (*London med. Gazette.* January, 17, 1840).

———

Casi di ernia del cervello; del dott. Mallett *di Bolton.* — Questo medico esercita medicina in un distretto dove si adoperano le mine: trovossi quindi nell' opportunità di osservare parecchie volte delle gravi fratture di cranio. Nel tomo VII delle *Transazioni della associazione medico chirurgica provinciale* ha inserite le sue osservazioni sulle principali circostanze che hanno accompagnata la frattura di cinque individui, in quattro de' quali vi ebbe anche ernia del cervello. La *Brit. and. for. med. Review* (January, 1840) riporta il seguente caso come il più importante. — Un pezzo di carbon fossile cadde sulla testa di un ragazzo di dodici anni, fratturò il cranio, e cacciò per tre quarti di pollice entro il cervello una porzione circolare di osso spettante al frontale ed ai parietali, del diametro di un pollice e mezzo circa. Veduto subito dopo, l'ammalato non aveva perduta la sensibilità, mostrava paralizzato il lato destro, aveva quasi perduta la facoltà visiva dall' occhio destro, con pupilla dilatata: non vi aveva febbre, non delirio. A capo di una settimana cominciò ad emergere un po' di cervello, il quale continuò ad uscir fuori a poco a poco fino ad esservi una protrusione voluminosa, cioè sei pollici di diametro antero-posteriore, tre e mezzo nel trasverso, e due nel diametro verticale. Fu esportata con un coltello quella massa senza che l'ammalato quasi s' accorgesse del fendente che vi passava a traverso; nel mezzo di essa fu trovato un pezzo di osso. Dodici settimane dopo l' operazione, l' ammalato potè fare una passeggiata di più che due miglia. In seguito ricuperò anche le sue forze intellettuali, e rinvenne come prima, ad eccezione della paralisi del lato destro.

Avendo l' autore osservato che ne' quattro casi di frattura del cranio in cui vi era anche ernia cerebrale, si trovò nella sostanza del cervello un corpo straniero; e nel caso di frat-

tura semplice, non si trovò nessun pezzo d' osso o di altro corpo straniero, è d' avviso che l' encefalocele nel maggior numero de' casi, sia un risultamento diretto dell' irritazione prodotta da esso corpo straniero.

In tutti que' casi l' autore adoperò la compressione moderata, e varie applicazioni topiche: in due non riuscirono a bene, e fu fatta l' operazione. Se dopo averne esportata la porzione cerebrale fuoruscita, vi fosse tendenza alla riproduzione, *Mallett* consiglia l' uso della compressione moderata congiunta all' uso giornaliero di una soluzione di acido nitrico, composta di quaranta goccie di acido ogni due once d'acqua. —

Rammollimento della porzione cervicale della colonna anteriore della midolla spinale, del dottor Power. — L'autore ha presentato alla Società medica di Dublino un bell' esemplare di rammollimento acuto della colonna anteriore della midolla spinale. Era di una donna di 50 anni, che fu sorpresa tutt'a un tratto da paralisi di movimento nelle estremità superiori ed inferiori. La vescica ed il retto non erano comprese in questa paralisi, era rimasta alle membra una leggierissima mobilità. Non vi era febbre, non perdita del senso, non dolore di capo, nè disturbo intellettuale. Anche nelle parti paralizzate vi era sensibilità perfetta. Poco dopo fu sorpresa da dispnea, e la respirazione divenne diaframmatica; finalmente anche il diaframma si paralizzò, e venne a morire con forte dispnea. — Tagliata la spina nel giorno successivo si trovò che la porzione cervicale della midolla spinale era notevolmente rammollita. (*Dublin Journal of med. science*).

Aneurismi dell'aorta con e senza rumore di soffietto; del dottor Corrigan. — Amendue questi aneurismi appartengono all' aorta ascendente: uno fu trovato nel cadavere di una donna di nome Hamilton; l' altro dal cadavere di un tale cognominato Dunn. Tutti e due sono uguali e per volume e per situazione, e per stato patologico, non che pei segni diagnostici loro, eccettochè nel caso di Dunn non ci fu sempre rumore

di soffietto, e in quello della Hamilton, non si è udito mai. L'aneurisma di Dunn comprendeva il principio dell'aorta; non così nel caso della Hamilton, nella quale eravi un tratto del vaso arterioso, un pollice e mezzo dalla sua origine, libero dalla malattia. Oltreciò il cuore di Dunn era dilatato assai; quello della Hamilton aveva il volume naturale. Le valvole del cuore della Hamilton essendo sane, e languida l'azione del cuore, non era comunicato alle pareti nessun movimento che producesse il rumore di soffietto; ma nel caso di Dunn oltre alla flaccidezza del cuore, eravi pure malattia delle valvole aortiche. — Il dottor *Corrigan* pensa che si abbia a tener per regola generale: — che si sente il rumore di soffietto tutte le volte in cui le valvole aortiche siano ammalate, e che manca sempre quando elle siano sane. (*Dublin Journ. of med. science;* dalla *Lond. med. gaz.* Decembre 1839).

NOTIZIE BIBLIOGRAFICHE.

Annali di Osservazioni Cliniche delle RR. Case de' Folli situate nella città di Aversa; compilati da Luigi Ferrarese, *Dottore di Medicina, Medico ordinario delle reali Case de' Folli in Aversa, Socio corrispondente, ecc. ecc. Volume I,* 1839. *Napoli.*

Venne il chiarissimo signor *Ferrarese*, mercè speciale ordine sovrano, onorevolmente incaricato di pubblicare colle stampe un'opera periodica, la quale i casi più singolari accogliesse e le osservazioni più importanti che rilevansi infra il numero di circa 700 alienati nei quattro stabilimenti di Aversa compresi. Per meglio riuscire nell'impresa si propone il nostro autore di segregare e sottoporre a speciale trattamento un numero di folli, e coloro segnatamente che possono più proficui riescire ad illustrare la difficile ed oscura scienza delle degradanti *malattie mentali*; nelle circostanze, altresì giovarsi intende del mezzo delle cadaveriche autopsie. Nel presentare

le accennate osservazioni assicura occuparsi delle più applaudite dottrine in ordine alla parte fisiologica e patologica del cervello e sistema nervoso che sarà per fornirgli la sedula lettura delle più assennate Opere sì patrie che straniere, volgenti su questo sublime argomento. Promette quindi di porre a stampa non meno di fogli 20, nè più di fogli 25 all'anno, facendone con il titolo superiormente rilevato la pubblicazione a fascicoli per bimestre di circa fogli quattro l'uno.

Sussiegue a tale *Prospetto* nel presente fascicolo uno specchio ubertoso di letteratura, in cui si contano circa — cento Opere del passato e del corrente secolo, in vario idioma scritte e divulgate, che tutte col subbietto hanno un più o meno stretto rapporto. — Ignorava il signor *Ferrarese* l'esistenza di alcuni regolamenti a stampa destinati alla direzione sanitaria dei folli nelle RR. Case di Aversa ricoverati: nè li conobbe se non quando avea di già egli consegnato ai torchi un *Progetto di alcune riforme* che sollecito fu di redigere. Figurano queste ultime in forma d'*Introduzione* nell'attuale fascicolo, in cui pur vengono registrati li or menzionati regolamenti, con l'aggiunta di alcune osservazioni dell'autore medesimo su di essi. Ci affrettiamo qui a notare con soddisfazione varj rilievi dello stesso contro quei regolamenti: come, — una più opportuna organizzazione del servizio medico perchè utile veramente riesca; la scelta di professori filosofi, pieni di lumi, assennati e prudenti; la proibizione del bagno di sorpresa come mezzo crudele e sommamente pericoloso; il tempo ed i casi in cui convenga la doccia, secondo *Esquirol*; la migliore direzione del vitto, di cui non lice porre in obblìo il proporzionarlo a norma delle complessioni, temperamenti, educazione, ecc., ecc.: finalmente la destinazione di appartato locale per gli alienati delinquenti. —

Ci congratuliamo con il nostro autore sì per l'affidatogli ufficio, come per il piano propostosi nella pubblicazione di questi Annali: e siccome egli riunisce dovizia di cognizioni, zelo e genio precipuo per lo scrutinio delle malattie mentali, così siam sicuri che plausi sempre maggiori riscuoterà, e soddisfazione dei letterati e dei medici. *Tonelli.*

Institutiones Medicinae practicae quas ad usum juventutis digessit Petrus Aloysius Valentini, *ex Collegio Med. Chir., in Romana Universitate Professor, in Nosocomiis S. Spiritus S. Mariae Lementium, S. Joannis Nationis Florentinae Medicus Primarius, et in eorum primo Physiologiae Lector, ac plurium Academiarum Socius. Vol. VII. De Cachexiis. Romae*, 1839, *in* 8.°, *di pag.* 340.

Prosiegue il chiarissimo autore la pubblicazione delle sue medico-pratiche istituzioni. Premesse nel volume di cui si tratta varie nozioni sulla etimologia del vocabolo *Cachessia*, sull'opinare degli antichi intorno la medesima, sul precipuo di lei carattere, sulla essenza del suo abito, sulle principali partizioni di essa, sulla causa prossima che le sostiene, e sulla più conveniente terapia che in generale ad esse spetta; divide in due ordini questa classe di morbi, in cachessia cioè delle parti molli ed in quella delle parti dure del corpo umano. Otto sono i generi nel primo ordine compresi, l'atrofia cioè, la tabe, la tisi, la scrofola, il broncocele, lo scorbuto, la sifilide, la fisconia. In undici generi è suddiviso l' ordine secondo, cioe nella rachitide, nella spina ventosa, nella osteomalacia, nella esostosi, nella necrosi, nella osteosarcosi, nell' anchilosi, nella periostosi o gomma, nella osteoxirote, e nella podoloxote. Con egregio pennello pratico, che l'accuratezza dei *Frank* imita, per non dir che sorpassa, dipinte rimarcansi le singole morbosità, brevemente se ne riferiscono le più venerate prescrizioni terapeutiche dei nostri maggiori, non che quelle di più distinto pregio dei più recenti scrittori e la scelta si addita del metodo curativo il più sanzionato dalla esperienza e dalla ragione. Così, per addurre qualch'esempio in conferma dell'asserto, nell'opprimente catalogo dei rimedj contro la scrofola decantati, e nello svariato dissentimento dei pratici sul valore o inefficacia dei medesimi, dopo aver discorso in generale delle dietetiche e farmaceutiche prescrizioni da tenersi a calcolo nei primi segni di scrofolosa disposizione s' impegna nello scrutinio di quelli

che contro gli effetti della non vinta disposizione convengono. L'uso degli antimoniali propone, purchè flogistica complicazione non siavi, quantunque con *Cullen* varii pratici vi si oppongano; preferisce bensì l'antimonio alle sue preparazioni, le quali, al dir di *Hufeland*, risvegliar ponno nausea e diarrea. Non arride all'avviso di *Cullen* e di *Girtanner* contro la pratica dei mercuriali, che utili ritiene il nostro autore; bensì ne riprova l'uso molto continuato che la nociva salivazione indurrebbe, e sebbene sostenga doversi a norma dei temperamenti e di altre condizioni dei pazienti or l'uno or l'altro preparato prescegliere, pur sembra accordare al calomelano preferenza. Esamina i pareri di *Crawford*, di *Hufeland*, di *Pinel*, di *Burns* sull'azione del muriato di barite, ma non sembra egli tranquillo dell'interno uso di quel sospetto farmaco, o al più con somma riservatezza il vorrebbe prescritto; siccome egual divisamento ritiene sul conto del muriato di calce. Sinistro giudizio pronunzia sull'efficacia dell'oro e dell'arsenico, e non trova generalmente sanzionata l'attività del liquore di *Koechlin*. Conviene per la maggiore utilità dei marziali, purchè controindicati non sieno da flogistici morbosi fenomeni specialmente toracici o da imponente durezza delle scrofolose intumescenze. Passando di poi in rivista le vegetabili sostanze (e qui le solite avvertenze inculca di aver riguardo al temperamento ed alla presenza di complicanze flogistiche per regolare la scelta), propone or l'uso degli aromatici e stimolanti, or quello delle sostanze virose, or quello dei varii antispasmodici, or quello dei sughi di nasturzio, beccabunga e simili, or l'uso dei saponacei. Accenna dippoi le circostanze, nelle quali convenir possano altri famigerati rimedj, come la spugna usta, le sostanze alcaline, gli acidi solforico e nitrico, le acque minerali, l'acqua marina, i bagni freddi, ovvero i caldi, l'iodio e le sue preparazioni. Da ultimo saviamente ragiona del trattamento dei tumori scrofolosi e delle varie conseguenze che ne promanano.

La rachitide dicemmo essere il primo genere dell'ordine delle cachessie delle parti dure. In essa egualmente che nelle

altre forme morbose delle quali ragiona, primeggiano la descrizione del fenomenico apparato che spetta al genio suo incipiente, non che di quello che proprio si rende del completo suo andamento; la discussione delle ipotesi sulla cagion prossima di essa, che al nostro autore sembra più probabile doversi riporre nel languore dei solidi ad acidità dei fluidi associato; non che la esposizione precisa dei segni che un felice od infausto presagio costituiscono. Li varj principj teoretici intorno la cagione prossima ritenuti, han condotto per sentiero diverso i pratici nelle terapeutiche prescrizioni; chi perciò ha consigliato i tonici, chi ha prescritti gli assorbenti, chi ha ingiunto i diaforetici, chi ha amministrato i diuretici, chi ha esaltato alle stelle i fosfati. Ma « *remedia talia sint*, scrive con senno il nostro autore, *ut vires solidis restituant, fluidorum vitium emendent, et symptomata flectant* ». A tale oggetto, affine di soddisfare alle prime due indicazioni raccomanda l'uso dell'ente di venere preceduto, ed alternato talvolta dallo sciroppo di cicoria rabarbarato; li fiori di sale ammoniaco marziale intende surrogare all'ente di venere con il connubio di qualche preparato di china, ovvero con i fosfati di calce e di soda: riprova l'uso del latte; ma le varie circostanze di qualche complicazione suggerir potranno la pratica di altri addizionali compensi. Raccomanda le frizioni secche ed anche aromatiche, l'uso dei bagni freddi in estate, e dei caldi con vino aromatico nella stagione invernale; insiste da ultimo che non si perdano giammai di mira li sintomi li più imponenti, e le conseguenze che possono nell'abito rachitico pronunziarsi, non che le avvertenze per il moto e per un salutare dietetico regime.

Di due nuove denominazioni ognun vide essere stato arricchito quest' ordine di morbosità, cioè delli due ultimi su menzionati generi; nè fuor di proposito si è la faccenda; chè di vero ponno le parti dure del corpo umano rimanersi prive di vita, siccome avviene talfiata delle molli. E siccome mentre orbate rimangonsi di vita le ossa, si disseccano le lamine di esse, così è giustamente sembrato al nostro autore, (che d'altronde l'è un valente grecista) contrassegnare con il nome di *osteoxirote* cotesta peculiare affezione delle ossa; altro non equivalendo un tal vocabolo che ad essiccazione o disseccamento delle ossa medesime. L'azione violenta di una causa qualsiasi, e molto più di una traumatica, risvegliar può

una infiammazione gagliarda ed una gangrena nelle parti molli che ricuoprono le ossa; restano allora queste denudate, disseccansi e periscono. — La deformità poi dei piedi torti viene dal nostro autore con molto buon diritto annotata con il vocabolo *podoloxite*, che accenna nelle sue greche voci istesse la torsione dei piedi, mentre il lossastro, secondo i Nosologi, designa in genere deviazione articolare, obbliquità di un' articolazione. S' intertiene in essa lungamente il nostro autore per discorrerne le varietà, il meccanismo delle parti che vi sono interessate, ed i mezzi per potervi recare qualche miglioramento.

Tali sono le materie nel volume presente ventilate dal chiarissimo prof. *Valentini*, il quale nel discuterle non ha dimenticato li soliti pregi di erudita chiarezza, di sostenuta semplicità, di lodevole prassi, di pura dizione; titoli che men spinoso rendono il sentiero ippocratico per chi di già ingolfato siasi a calcarlo, e profittare del prezioso lavoro che il nostro autore, alla gioventù studiosa consagra. *Tonelli.*

ANNUNZII BIBLIOGRAFICI.

Grimelli. *Osservazioni ed esperienze elettro-fisiologiche, dirette ad instituire la elettricità medica. — Modena, Vincenzi e Rossi,* 1839; *in*-8.° *di p.* 336, *con tavola.*

Puccinotti e Pacinotti. *Esperienze sulla esistenza e sulle leggi delle correnti elettro-fisiologiche negli animali a sangue caldo. — Pisa, Nistri,* 1839; *in*-8.° *di p.* 82 *e* iv, *con tavola.*

Rognetta. *Nouvelle méthode de traitement de l'empoisonnement par l'arsenic et documens médico-légaux sur cet empoisonnement; suivis de la déposition de* M. Raspail *devant le Cour d'Assises de Dijon. — Paris, Gardenbas,* 1840; *in*-8.° *di p.* 108.

La Corbière. *Traité du froid, de son action et de son emploi, intus et extra en Hygiène en médecine et en chirurgie. — Paris, Cousin,* 1839; *in* 8.° *di p.* 719.

Frari. *Della peste e della pubblica amministrazione sanitaria. — Venezia, Andreola,* 1840; *in*-8.° *di p.* 964, *con ritratto e una tavola.*

NECROLOGIE.

Carlo Marc.

Carlo Cristiano Enrico Marc, primo medico del re dei Francesi, membro del Consiglio superiore di sanità, del Consiglio di salubrità, e dell' Accademia reale di Medicina di Parigi, nacque nel 1771 ad Amsterdam, e non aveva che alcuni mesi, alloraquando i suoi genitori si portarono in Francia. Condotto in Germania entrò in un collegio, dal quale non uscì che per studiare la medicina nelle università di Jena e di Erlangen, e alla facoltà della seconda di queste università, di anni 21, fu laureato in medicina nel 1792.

Dopo avere visitato gli ospitali di Vienna, d'Austria e di Bamberg ed alcune altre università dell' Alemagna diede principio alla sua brillante carriera medica, pubblicando uno scritto che aveva per iscopo di verificare il valore del nuovo metodo di *Beddoes* che attribuiva la tisichezza polmonare ad un eccesso di ossigeno. Nei *Nuovi elementi di terapeutica* di *Alibert* si può vedere quali serie di esperienze abbia fatte *Marc* onde scoprire sui tisici l' azione dei gaz irrespirabili. Nel 1795 dettava in tedesco alcune osservazioni generali sui veleni. Ed in sul finire di questo stesso anno di ritorno in Francia divenne uno zelante discepolo di *Corvisart*, e cominciò ad inserire in giornali francesi e di altri paesi un gran numero d' importanti Memorie risguardanti la medicina pratica, la igiene pubblica e la medicina legale; nel 1803 diede la traduzione francese del *Trattato delle Emorroidi* di *Hildebrand*, e nel 1808 fece di pubblica ragione una Memoria *Sull' uso del solfato di ferro nelle febbri intermittenti*, che fu molto favorevolmente accolta. Nello stesso anno pubblicò pure la traduzione del *Manuale di autopsia medico-legale* del dott. *Rose*, a cui aggiunse delle note e due Memorie, l'una *Sulla docimasia polmonare*, l'altra *Sui mezzi di riconoscere la morte per sommersione*.

Altri suoi scritti trovansi sparsi nel gran *Dizionario delle*

scienze mediche e nel *Dizionario di medicina in 21 volumi*, e soprattutto nei riputati *Annali di Igiene pubblica e di Medicina legale* dei quali *Mare* fu uno dei fondatori ed era uno dei più attivi collaboratori. Meritano poi una speciale menzione la tesi *Sulle malattie simulate* pubblicata nel 1811 per la quale fu aggregato alla facoltà di medicina; *La vaccina sottomessa ai semplici lumi della ragione, opera destinata ai padri ed alle madri di famiglia delle città e delle campagne*, di cui si fecero due edizioni l'una nel 1810 e l'altra nel 1836 (Parigi, in 12.°), e che fu tradotta in inglese; e le *Nuove ricerche sui soccorsi a darsi agli annegati ed agli asfitici* (Parigi 1835, in 8.°).

Ma l'opera alla quale lavorò per gran parte di sua vita, e da cui si riprometteva la sua fama, è quella or ora compita ed in questi giorni pubblicata col titolo: *Della follìa considerata nei suoi rapporti colle questioni medico-giudiziarie* (Parigi 1840, vol. 2, in 8.°), lavoro oltremodo importante in un tempo, in cui in seguito alle dottrine propagate da dotti medici, specialmente alemanni, tanto si disputa sull'alienazione mentale come causa di delitti e sull'abolizione della pena di morte. Già da gran tempo *Marc* aveva fatto profondo studio della monomania omicida ed incendiaria; ma nella ultima sua opera *Sulla follìa* estese di molto le sue ricerche su di questo argomento, istrutto com'era delle opinioni dei medici tedeschi, che per il primo in Francia ha fatto conoscere in Memorie inserite negli *Annali d'Igiene pubblica*, ecc.

Aveva il giorno 11 scorso gennajo corretta l'ultima prova di questa sua grand'opera, quando il dì successivo, alle dieci del mattino, di ritorno dalla visita del principe Toufiakine fu alla porta di sua casa colpito da apoplessia fulminante, che non permise di adoperare i soccorsi dell'arte, ad apprestare i quali era accorso il dott. *Andral* nel momento stesso in cui avvenne la catastrofe.

Egli era il medico della famiglia di Orleans sino dal 1817; e continuò ad esserlo, allorchè Luigi Filippo fu re dei Francesi per la rivoluzione del 1830, ed ebbe il contento di potere dedicare la sua ultima opera allo stesso Luigi Filippo.

La vasta erudizione di questo medico, l' aggiustatezza del suo giudizio e più di tutto la bontà del suo cuore lo facevano ricercare ed amare da tutti i suoi colleghi. La scienza medica e soprattutto la medicina legale ha perduto in lui uno dei suoi più felici e laboriosi cultori. D. *A. Bianchi.*

Giovanni Federico Blumenbach.

Era nato a Gotha l' 11 maggio 1752. — Ottenne celebrità fino dal 1775 pubblicando per la sua laurea la Dissertazione: « *De generis humani varietate nativa* », della quale vennero fatte più edizioni. Nel 1776 fu eletto professore straordinario all' Università di Gottinga, e nel 1778 professore ordinario: un anno dopo ebbe il titolo di consigliere, e più tardi fu nominato consigliere proto-medico. — Pubblicò un' opera di medica erudizione un comodo manuale di storia della medicina (*Introductio in historiam medicinae literariam;* 1786), e coltivò in special modo gli studii di storia naturale ed i rami di scienze affini, contribuendo a diffonderne l' amore fra Tedeschi e gli stranieri. Il suo *Manuale di Storia Naturale* che ebbe, non che in Germania, più traduzioni anche fra noi, le *Istituzioni di fisiologia* ed il *Manuale di anatomia comparata* mentre soccorsero la scienza di ottimi libri e di nuove cognizioni, agevolarono non poco e la diffusione di ciò che spetta alle naturali discipline, e la celebrità del suo nome, che divenne popolare nelle scuole di quasi tutte le nazioni di Europa che ebbero tradotte in loro lingua quelle opere. Nè solo cogli scritti ma colla voce propagò questi utili studii invitando col suo modo *umoristico* di istruzione molti alla sua scuola, cui attese per ben 60 anni. Fra molti oggetti di storia naturale da lui raccolti, va distinta la sua collezione di cranii umani di varie genti: quella che lo rese espertissimo in questo genere di studii, e fornì a lui donde fare la nota distinzione di essi, e comporre la famosa opera su questo soggetto intitolata: *Decades collectionis craniorum diversarum gentium.* (Gottingae, 1790-1820).

Questo Nestore de' naturalisti della Germania morì a Gottinga il 22 gennaio dell' anno corrente.

Estratto delle osservazioni meteorologiche fatte alla nuova torre astronomica l'I. R. Osservatorio di Milano all' altezza di tese 13,62 (metri 26,54) l'Orto botanico, e di tese 75,48 (metri 147,11) sul livello del mare

MARZO 1840.

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte alla temp. di + 10° R. massima		minima		media		Temperature massima	minima	media	Igrometro a capello massimo	minimo	medio	Direzione del vento	Stato del cielo
	p.	l.	p.	l.	p.	l.	°	°	°	°	°	°		
1	28.	0,9	27.	11,7	28.	0,33	+ 2,0	-- 1,0	+ 0,50	69	58	62,5	S E	sereno nuv.
2	28.	0,4	27.	10,9	27.	11,68	+ 3,5	-- 3,5	-- 0,00	84	60	69,6	N O	ser. nuv. neve
3	27.	9,4	27.	8,2	27.	8,84	+ 1,5	-- 3,0	-- 0,75	92	80	84,1	N	neve piog.
4	28.	2,4	27.	10,3	27.	11,69	+ 6,5	-- 0,0	+ 3,25	82	65	72,0	S-N E	ser. nuv. neb.
5	28.	3,0	28.	0,1	28.	1,77	+ 4,5	-- 0,0	+ 2,25	73	55	61,8	S	sereno
6	28.	2,0	28.	0,9	28.	1,57	+ 4,8	-- 1,5	+ 1,65	77	52	60,3	N E	sereno
7	28.	2,6	28.	2,2	28.	2,41	+ 6,4	-- 1,5	+ 2,45	76	54	64,0	S O	sereno
8	28.	2,8	28.	1,2	28.	1,91	+ 8,5	-- 1,2	+ 3,65	76	58	65,4	N	sereno
9	28.	0,7	27.	10,0	27.	11,27	+10,7	-- 1,0	+ 4,85	75	55	63,6	O-N O	sereno
10	27.	9,5	27.	8,2	27.	8,86	+11,4	+ 0,3	+ 5,85	80	52	66,3	S	sereno
11	27.	9,8	27.	8,2	27.	8,53	+ 9,3	+ 3,7	+ 6,50	84	70	76,3	S E	ser. nuv.
22	27.	10,4	27.	9,4	27.	9,94	+ 7,7	+ 2,4	+ 5,05	75	63	68,3	E	sereno
13	27.	10,4	27.	7,8	27.	8,79	+ 9,5	+ 1,0	+ 5,25	84	64	72,3	O	sereno
14	27.	7,1	27.	4,9	27.	5,72	+12,5	+ 2,2	+ 7,35	80	65	72,0	O	sereno
15	27.	6,0	27.	5,3	27.	5,69	+13,3	+ 2,5	+ 7,90	89	43	65,4	E	ser. nuv.
16	27.	7,3	27.	6,2	27.	6,58	+ 8,5	+ 5,2	+ 6,85	85	78	81,5	E S E	nuv. pioggia
17	27.	8,4	27.	7,7	27.	8,05	+ 7,3	+ 3,5	+ 5,40	86	73	78,9	S E	nuvolo
18	27.	7,2	27.	5,8	27.	6,53	+ 8,2	+ 2,5	+ 5,35	85	66	75,9	S E	nuvolo
19	27.	7,3	27.	5,5	27.	5,97	+ 7,0	+ 2,5	+ 4,75	80	65	71,5	S E	nuv. piog. ser.
20	27.	8,3	27.	7,1	27.	7,72	+ 6,9	+ 0,2	+ 3,56	82	60	67,1	N E	ser. nuv.
21	27.	7,1	27.	6,0	27.	6,48	+ 7,0	+ 0,2	+ 3,60	75	38	51,8	N E (3)	neve piog. ser.
22	27.	8,5	27.	7,3	27.	7,77	+ 6,5	-- 0,0	+ 3,25	45	33	36,9	N E (3)	sereno
23	27.	8,2	27.	6,7	27.	7,12	+ 7,0	-- 0,5	+ 3,25	53	40	47,0	O	sereno
24	27.	6,6	27.	5,5	27.	6.09	+ 7,6	-- 1,3	+ 3,20	65	50	57,0	S E	sereno
25	27.	7,1	27.	5,6	27.	6,37	+ 7,0	-- 1,0	+ 3,00	76	53	63,1	S E (1)	sereno
26	27.	7,5	27.	6,8	27.	7,24	+ 7,0	-- 1,0	+ 3,00	80	49	60,2	S O	sereno nuv.
27	27.	8,5	27.	7,8	27.	8,13	+ 4,0	+ 1,0	+ 2,50	82	66	71,5	S E	nuv. ser.
28	27.	8,0	27.	5,8	27.	7,84	+ 7,0	-- 1,2	+ 2,90	83	80	63,3	N O	sereno
29	27.	6,0	27.	5,0	27.	5,43	+ 8,7	-- 1,5	+ 3,60	74	52	62,5	S E	sereno
30	27.	8,4	27.	6,4	27.	7,26	+ 9,8	-- 0,2	+ 3,90	77	50	63,9	E	ser. nuv.
31	27.	9,6	27.	9,0	27.	9,23	+10,2	+ 2,5	+ 6,35	78	56	64,6	S	sereno nuv.

	Altezza massima	minima	media		Declinazione dell'ago mag. ad ore 8 ant.	ad ore 1
Barometro . .	p 28.13,0	p 27 14,9	p 27 18,78	Dal 1 al 8	17° 51'. 49''.6	17° 59'.
Temperatura .	+ 13°, 3	-- 3°, 5	+ 3,88	9 » 16	17. 52. 15. 9	17. 59.
Igrometro. . .	92, 0	33, 0	65,65	17 » 24	17. 50. 29. 2	18. 2.
				25 » 31	17. 48. 23. 3	18. 4.

Vento dominante Sud-Est — Giorni sereni 20.

Quantità della pioggia e neve sciolta in tutto il mese, linee 3,63.

La massima altezza del barometro ebbe luogo alle ore 8 antimeridiane

—— minima . . . . . » 5 pomeridiane

La massima umidità ebbe luogo alle . . . . . » 5 antimeridiane

La minima . . . . . » 5 pomeridiane

Vento dominante nella mattina Nord-Est — Vento dominante nella sera Nord-

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. XCIV. Fasc. 281 e 282. Maggio e Giugno 1840.

Frammenti di un viaggio in Inghilterra. Memoria del Dottor Giovanni Cappelletti, *Dottore in Medicina e Chirurgia, Maestro in Ostetricia della Facoltà di Pavia, Medico distrettuale in Trieste, Socio corrispondente dell' Ateneo di Treviso e dell' Accademia medico-chirurgica d' Atene* (1).

Signori Ornatissimi!

Fu nell' anno 1834 che intrapresi un viaggio in Inghilterra, ove soggiornando 4 mesi nella stupenda sua Metropoli collo scopo precipuo di conoscere più

---

(1) *Questa Memoria fu letta nello scorso anno al Gabinetto di Minerva in Trieste: alcune particolari circostanze ne hanno impedita la pubblicazione prima d' ora (10 marzo 1840).* (L' A.)

davvicino lo pratica dell' inglese chirurgia, ebbi un vasto campo alle mie indagini, alle mie osservazioni.

Ed invero una popolazione di un milione e mezzo, un numero ragguardevolissimo d' ospitali e di pubblici stabilimenti d' istruzione, un aggregato d' uomini illustri che in fatto di chirurgia formano lo splendore e la gloria dell' Inghilterra, sono tali elementi da contribuire maravigliosamente al progredimento di una scienza basata unicamente sopra fatti quale si è la chirurgia.

Non è mia intenzione descrivervi ora come mi sentissi palpitare il cuore allorchè mi fu dato di scorgere da lunge la fitta nebbia ond' è perennemente ricoperta quella vastissima capitale, nè come fossi sorpreso nel trovarmi in una tanta città, di mezzo ad una popolazione sì illustre per istupende scoperte, la cui industria è d' una attività senza pari, ed i cui commercii non hanno altri limiti che quelli del mondo conosciuto; nè tampoco intendo narrarvi, quanto io fossi compreso di maraviglia nell' ammirare quei tanti e sì maestosi monumenti che costituiscono la grandezza di quella operosa nazione: chè tali cose sono a voi già ben note, ed il solo enunciarle oltrepasserebbe di troppo i limiti di una breve lettura accademica.

Mio proponimento è bensì quello d' intrattenervi quest' oggi con argomenti spettanti semplicemente alla scienza da me professata, dandovi dei succinti ragguagli di quanto richiamò la mia considerazione durante quel mio soggiorno. Parlerò impertanto degli ospitali principali da me visitati; parlerò, e de' chirurghi più riputati che esercitano la loro professione

in Londra, e dello stato attuale della chirurgia inglese, nè intralascierò di narrarvi i casi pratici più importanti ch' ebbi opportunità di osservare.

Degli Ospitali.

Gli ospitali in Londra non sono, come in Francia e come presso di noi, diretti da una generale amministrazione, ma formano invece tanti stabilimenti particolari indipendenti l' uno dall' altro. Quasi tutti costituiscono altrettante facoltà di Medicina in cui gli allievi vengono istruiti nei moltiplici rami della scienza salutare. Vi hanno sale di dissezione pello studio dell' anatomia; de' magnifici gabinetti d' anatomia patologica, e de' professori celebrati in medicina e chirurgia.

Gli edificii in generale sono regolari, di una architettura semplice ma elegante, e rispondenti pienamente alle leggi della medica polizia. Le sale non molto ampie, ma bene ventilate, contengono i letti di ferro distanti quanto è d' uopo l' uno dall' altro, e tutti addobbati da ricchi coltrinaggi. Le visite mediche e chirurgiche come pure le operazioni si fanno generalmente ad un' ora dopo il mezzogiorno.

Esistono in Londra da circa 20 ospitali, 107 case di ricovero, e 30 dispense gratuite di medicine per la classe indigente. I principali ospitali ch' io frequentai più di sovente sono quello di Guy, di S. Tommaso, di S. Bartolomeo, di Londra, di Middlesex, di S. Giorgio e quello di Westminster.

Uno de' più frequentati è quello di Guy che per molti anni ebbe a chirurgo in capo il Nestore dell' in-

glese chirurgia, l' illustre *Astley Cooper*. Presentemente questi non è che il consulente, mentre ne sono chirurghi i signori *Kay*, *B. Cooper*, *Morgan*, *Collawey*; il medico primario è il chiarissimo dottor *Bright*. —

Questo grandioso edifizio fu fabbricato a spese d' un particolare qual fu *M. Guy*, e costò l'ingente somma di 219 mila lire sterline.

Vanta esso uno de' più importanti Gabinetti di anatomia e patologia. Trovai ammirabile la serie di pezzi in cera rappresentanti tutte le principali malattie della cute, ordinate secondo il sistema di *Willan* e *Bateman*.

Tali malattie sono tutte figurate in guisa da imitare alla perfezione la natura, e rendono perciò più agevole lo studio di questo ramo importante della medicina.

I preparati d' anatomia patologica, parte a fresco e parte a secco, sono ordinati giusta la naturale anatomica disposizione dal signor *Hogdkin*.

Degne di ammirazione sono eziandio le famose injezioni de' testicoli fatte da *Astley Cooper*, che esistono delineate nell' opera sua importantissima sulle malattie di questi organi. Si conserva uno scroto affetto da enorme elefantiasi operato con successo dal signor *Key* molti anni addietro. Quest' operazione fu praticata recentemente al Gran Cairo dai valentissimi chirurghi *Clot-Bey* e *Gaetani*.

Di molta importanza è pure la collezione de' calcoli orinarii di tutte le possibili chimiche composizioni. Ve ne esiste, fra i molti, uno formato da *ossido cistico*, con cristallizzazioni trasparenti, e di un colore verde

mare ; calcolo assai raro e descritto unicamente dal *Marcet* nella sua grand' opera sui calcoli dell' orina Così ne osservai pure 142 estratti tutti dalla vescica di un solo individuo dall' *Astley Cooper* col mezzo della sua pinzetta. Ve ne esistono varii altri, estratti dalla vescica di donne colla semplice dilatazione dell' uretra.

Trovai molto interessanti due preparazioni di obliterazione perfetta dell' addominale aorta presentate dal signor *Crampton*. Questi due casi importantissimi avranno forse al genio chirurgico di *A. Cooper* fatta concepire l' idea e la possibile esecuzione della più ardita fra le chirurgiche operazioni, intendo parlare della legatura dell' aorta addominale.

Vi ritrovai una consolidazione ossea perfetta di una frattura intracapsulare del collo del femore, che *A. Cooper* nel suo classico Trattato sulle fratture e lussazioni ammetteva siccome impossibile.

I preparati delle ernie formano la serie più importante del Gabinetto, ed hanno servito a formare le tavole della grand' opera d' *A. Cooper* su questo soggetto.

Ve ne sono parecchie che rappresentano lo strozzamento prodotto dal collo del sacco, estratte da cadaveri ai quali nell' erniotomia non venne tolto che lo strozzamento dell' anello aponeurotico : altre ve ne sono contenenti nel sacco erniario la vescica orinaria , oppure le tube Faloppiane e le ovaie nelle donne. Interessante è quella che figura un sacco interamente ossificato , come pure un' altra preparata da *Astley Cooper* che rappresenta il fascia propria per la prima volta da lui stesso descritta.

Di molta pratica utilità sembrommi pure un preparato del signor *Key* di alcune cisti serose voluminose sviluppate intorno un sacco erniario. Questa complicazione singolare basterebbe a trarre in errore l'operatore il più consumato e fargli credere, aprendo queste, di essere penetrato nel sacco. — Merita pure ricordamento un esemplare di uno strozzamento assai raro che è quello prodotto dall' appendice vermiforme in un' ernia dell' intestino tenue. Vi esistono molti altri pezzi interessanti d' anatomia patologica, de' quali non posso far menzione non comportandolo la brevità del mio discorso. —

Contiguo a questo havvi l'ospitale di S. Tommaso, edifizio elegante che ha per chirurghi i signori *Travers*, *Green*, e *Thyrrel*. Meno vasto del primo ha pure buon numero d' allievi chiamativi dalla meritata riputazione de' Professori. —

Il più vasto di tutti è poi l' ospitale di S. Bartolomeo ove brillavano del loro sovrano splendore il genio chirurgico di *Pott*, e quello di *Abernethy*.

I soli fondi annessi al medesimo, senza contare le contribuzioni volontarie, rendono annualmente 50 mille lire sterline. Gli attuali chirurghi sono i signori *Lawrence*, *Earle* e *Vincent*. Quest' ultimo celebre pratico è il presidente del Collegio Reale de' Chirurghi, e non visita l'ospitale che tre volte per settimana. Anche questo stabilimento possiede un interessantissimo Gabinetto d' anatomia patologica, in cui ammiransi i preparati raccolti dall' *Abernethy*.

La serie degli aneurismi è assai interessante. Trovai due aneurismi uno dell' arteria poplitea, e dell' addominale aorta l'altro, in cui vedonsi chiaramente

tutte tre le tonache arteriose, le quali riscontransi dilatate semplicemente senza che le due interne fossero lacerate come lo voleva il sommo nostro *Scarpa.*

Vidi un caso d' atrofia del testicolo in seguito all' orchitide. Nella mia pratica ebbi occasione di osservare in un solo quest' esito dell' orchitide, che fu peraltro parecchie volte osservato da *Pott* e da *A. Cooper.*

Un altro preparato parimenti assai raro è quello di una vescica perfettamente cartilaginosa, resa tale da stringimenti dell' uretra. In un altro vaso osservai una prostata ipertrofica, col terzo lobo di *Home* peduncolato e che protendeva in vescica. L' ammalato cui apparteneva quella vescica presentava de' sintomi di pietra, e fu assoggettato all' operazione: l' operatore invece della pietra trovò tra le branche della tanaglia il suddetto terzo lobo. —

L' ospitale di Middlesex, fabbricato elegantemente, è sostenuto da private beneficenze. Un solo Lord legò ad esso la somma di 10 mila lire sterline. I chirurghi sono il celebre *Carlo Bell* ed i signori *Arnott, Mayo,* e *Tusson.* —

Un altro ospitale molto frequentato dagli allievi si è quello di S. Giorgio; edifizio nuovo e regolare e sostenuto egualmente da volontarie contribuzioni. I più riputati Professori sono i signori *Brodie*, *Keàte*, e *Hawkins.* —

Meno vasto de' precedenti è l' ospitale di *Westminster* che vanta per chirurghi il celebre *Guthrie* ed il sig. *White.* Il Royal Westminster opthalmic Hospital, fabbricato da pochi anni, è consacrato unicamente alle malattie degli occhi, ed ha per professore il sig. *Guthrie.*

Prescindendo dai 40 ammalati circa che sono nell'ospitale, havvi giornalmente un gran numero d'infermi affetti da malattie degli occhi che da tutte le parti di Londra accorrono a consultare il suddetto Professore, e servono così di grande istruzione agli allievi, che numerosissimi lo circondano. —

Oltre i suaccennati ospitali, che sono quelli che visitai più di sovente, havvi ancora: il London hospital, che vanta per chirurghi i signori *Blizard*, *Andrews*, *Scott*, e *Luk*; il Betlehem hospital, con M. *Lawrence* chirurgo ed oculista, e la Infermeria Reale di oculistica, esclusiva per le malattie degli occhi, trattate dal sig. *Alexander*, che viene considerato il primo oculista di Londra. —

Presentemente esiste in Londra una Università, London University, ove chiarissimi ingegni professano le varie branche della medicina. — Posto in una plaga amenissima questo sontuoso edifizio, fabbricato quasi intieramente in marmo, forma uno dei più splendidi monumenti della capitale. L' erudito e modesto *S. Cooper* vi professa le chirurgiche istituzioni, *Thomson* la materia medica, il dott. *Quain* l' anatomia e fisiologia, *Turner* la chimica. L' ardito e chiaro operatore *Liston*, già professsore in Edimburgo, n' è il clinico pei chirurghi, mentre che la clinica medica è affidata al dotto professore *Elliotson*.

Egli si fu in questo istituto ch' io provai un sentimento soavissimo di nazionale orgoglio allorchè fattomi ad iscorrere un apposito avviso mediante il quale suolsi cotidianamente annunziare le materie che vi saranno trattate, vidi in quello assegnata eziandio un' ora alla spiegazione della Divina Commedia del nostro *Alighieri*.

Fra le istituzioni più rimarchevoli risguardanti la nostra professione è pure a ricordarsi il Collegio de'Chirurghi, The Royal College of Surgeons. È quivi dove i giovani medici e chirurghi, dopo aver compiuti i loro anni di pratica negli ospitali, si presentano onde subire gli esami rigorosi ed essere approvati e dichiarati abili all' esercizio della medicina. Quivi si fanno altresì lezioni di medicina, chirurgia ed anatomia comparata. Degno di ammirazione è il famoso Museo eretto dal genio instancabile di *Giovanni Hunter*. Lo scopo di questo sommo anatomico e filosofo fu quello di ordinare i preparati in guisa che possano far vedere chiaramente la graduazione che tenne la natura, incominciando dal vegetabile meno organizzato ed ascendendo per gradi quasi insensibilmente fino alla sublime organizzazione dell' uomo. Quest' immensa catena, che unisce oggetti tanto discosti l' uno dall' altro, trovasi ordinata in maniera da riempirvi di meraviglia. Questi numerosi preparati parte a fresco e parte a secco sono mirabilmente conservati.

La serie d' anatomia patologica è pure assai interessante; vi sono moltissimi preparati d' aneurismi esterni, e tutti i chirurghi sanno quanto dal sullodato insigne maestro sia stata illustrata la cura di siffatte frequenti infermità. Tutti gli esemplari più interessanti trovansi descritti da *Guthrie* nella recente sua opera sugli aneurismi (1). Trovai numerosa ed

---

(1) *On the diseases and injuries of arteries, etc., by* G. Guthrie. *London*, 1830.

istruttiva la parte che comprende le malattie delle vie orinarie, e spezialmente i stringimenti dell' uretra, le ipertrofie della prostata, e quella particolare morbosa produzione di questa ghiandola, descritta per la prima volta da *E. Home* sotto il nome di *terzo lobo.*

Degno di osservazione si è il cadavere di una donna imbalsamato 50 anni sono e conservato in maniera che oggidì potrebbesi riconoscere la fisonomia della defunta. Questa donna era moglie a *Martin Van Butchel* discepolo di *Hunter* che occupavasi a ritrovare il segreto d' imbalsamare i cadaveri alla maniera degli Egiziani. Dopo lunghi studj egli suppose di averlo ritrovato senonchè la difficoltà che regnava allora in Inghilterra di comperare de' cadaveri, impedì al povero *Butchel* di poterlo porre in pratica. Mentr' egli lagnavasi del destino che gli si mostrava avverso nel momento appunto in che sperava onori e celebrità, avvenne che la sua propria moglie cadesse gravemente inferma, e fosse in breve spazio di tempo ridotta agli estremi istanti di vita. L' amore di gloria superò l' amore conjugale in guisa che inebbriato di gioja corse egli tosto da *Hunter* dicendogli: « Maestro! ho una fausta notizia da comunicar-
« vi: mia moglie sta per morire, e finalmente mi si
« presenta un' opportuna occasione di esperimentare
« il mio metodo d' imbalsamazione ».

Queste sono le fonti principali cui i giovani allievi attingono in Londra le cognizioni mediche e chirurgiche. Lo studio dell'anatomia, altre volte accompagnato da grandi difficoltà, è oggidì in Inghilterra come in tutti gli altri Stati inciviliti, reso agevole

coll' ajuto de' cadaveri. Alla London University la sala destinata a questo studio contiene 14 tavole.

Il prezzo de' cadaveri è nella proporzione seguente: un braccio costa 11 scellini; due lire sterline la coscia colla gamba; e lire 3 il tronco colla testa.

Considerazioni generali sulla chirurgia inglese.

Le molte operazioni ch' io vidi eseguire in Londra e le molte malattie che vidi trattate dai pratici inglesi mi hanno convinto, che se la parte meccanica della chirurgia è salita in Inghilterra all' apice della sua semplicità e perfezione, altrettanto imperfetta e difettosa devesi risguardare la parte che concerne il trattamento interno. Le dottrine del grande innovatore scozzese gettarono radici troppo profonde, mentre quelle de' due sommi riformatori del continente sembra non abbiano ancora varcato l' Albione.

Così trovai che i chirurghi passano talvolta troppo facilmente all' estrema risorsa dell' arte loro, all' operazione, anche ne' casi che fra noi vidi guarire senza d' uopo di essa. Vidi a mo' d' esempio eseguire l'amputazione della coscia per un tumor bianco del ginocchio che avrebbe ammesso ancora un metodo di cura meno energico dell' operazione, e col quale si avrebbero forse risparmiati all'infelice operato i tormenti dell' operazione e la sua gamba. Siami qui concesso di ricordare i bellissimi risultati ottenuti da *Lisfranc* in Parigi nella cura di questi tumori mercè la graduata compressione e l' uso interno del muriato calcareo a dosi Rasoriane.

Il trattamento consecutivo alle grandi operazioni

lascia pure molto a desiderare, ed i chirurghi inglesi sono privi delle grandi risorse de' rimedj controstimolanti adoperati con tanto successo dai moderni chirurghi italiani. La grande panacea usata quasi esclusivamente in tutte le malattie è il calomelano coll' oppio.

Quegli che fra tutti i chirurghi di Londra mi sembrò essere più a livello delle sane dottrine della nostra patologia moderna si è il sig. *Lawrence*, che al dire degli stessi Inglesi è uno de' più fortunati operatori. In Inghilterra il chirurgo si dedica quasi esclusivamente alla chirurgia, trascurando forse troppo la patologia interna ed il trattamento di malattie puramente mediche. Questa, secondo a me pare, è la cagione unica se il loro trattamento interno è difettoso. Presso di noi i chirurghi principali sono anche medici od hanno almeno seguìto una clinica medica, ciò che non è costume in Inghilterra. Questa mia osservazione mi sembra tanto più fondata in quanto che l' Inghilterra è assolutamente mancante di un buon Trattato di patologia interna generale che possa mettere il chirurgo al pari del medico a cognizione di tutti i progressi recenti di questa scienza.

Non è che mercè quest' avventurosa fratellanza della medicina e della chirurgia se quest' ultima è giunta direi quasi all' apice del suo perfezionamento.

Osserverò ancora che i chirurghi della Gran Bretagna si curano forse troppo poco di quanto si fa sul continente, e molte delle opere stampate di fresco e delle quali avrò occasione di parlarvi nel decorso di questa relazione, sono talmente digiune de' pro-

gressi recentemente fatti fuori del loro paese, che sembrano scritte 20 anni addietro.

Della chirurgia inglese in particolare.

I. *Aneurismi.* — È cosa degna di osservazione la frequenza degli aneurismi in Inghilterra che fu osservata da tutti i principali chirurghi che di queste importanti malattie si sono occupati.

Richerand e molti moderni l' attribuiscono all' abuso che fanno gli Inglesi di bibite spiritose. Checchè ne sia, certo è che nel poco tempo ch' io soggiornai in Londra vidi cinque volte legare le arterie per aneurismi esterni.

Tre volte vidi allacciare la femorale per aneurisma al poplite; la prima da *B. Cooper*; dal sig. *Vincent* la seconda; e dal sig. *Stanley* la terza. In tutti tre i casi l' operazione fu eseguita giusta il metodo dell' illustre nostro *Scarpa*, ad eccezione della legatura che fu permanente con semplice filo di seta come lo consiglia il *Jones*.

In tutti e tre questi casi si ottenne guarigione perfetta.

Nel quarto caso trattavasi di un aneurisma della succlavia non minore in volume della testa d'un feto, e che occupava tutto il cavo ascellare. Il sig. *Green* legò l'arteria succlavia al di sopra della clavicola alla sua sortita tra i scaleni con un semplice filo di seta, come ne' casi precedenti. La ferita fu riunita per prima intenzione, e l'operato risanò in breve tempo.

Nel quinto caso finalmente vidi operare un uomo di circa 50 anni, d' atletica costituzione e molto pin-

gue. Alcune circostanze resero questa osservazione assai interessante. Trattavasi di un aneurisma della succlavia che occupava tutta la parte superiore del torace ed estendevasi fino nel cavo ascellare. Il braccio corrispondente, la regione clavicolare e la parte inferiore del collo erano enormemente edematose, rendendo così assai difficile l'operazione. Il sig. *Travers* fece una incisione paralella alla clavicola ed una seconda in direzione del bordo posteriore dello sterno-mastoideo dissecando poi il risultante lembo triangolare; seguì perciò il metodo di *Ramsden*. L'aneurisma che estendevasi dietro la clavicola e che mascherando tutte le parti aveva eziandio scostata la succlavia; la grande profondità a cui giaceva l'arteria a motivo dell'edema e della soverchia pinguedine dell'infermo, e finalmente parecchie emorragie che ebbero luogo durante l'operazione, erano tutte combinazioni da renderne difficile la legatura. Non esagero nel dirvi che l'operazione incominciata ad 1 ora e 20 minuti fu terminata soltanto alle 5 e 25 minuti, e durò perciò 4 ore e 5 minuti.

L'espertissimo operatore *Travers*, dopo aver per ben due ore cercato indarno di scoprire il vaso, stanco cedette lo scalpello al sig. *Green*; ma anche questi non più fortunato del primo, dopo un tratto di tempo lasciò continuare il *Key* che non sortì miglior successo di quello ottenuto da coloro che nell'operazione l'avevano preceduto. Trattavasi già di rimandare a letto l'ammalato quando il sig. *Travers* ritornando all'opra riescì in brevissimo tempo a legare l'arteria dopo aver troncate le inserzioni clavicolari dello sterno-mastoideo. Fu ammirabile in que-

sto caso la pazienza e la freddezza degli operatori non meno che quella del paziente. Io vidi, 5 giorni dopo l'operazione, l'ammalato quando tutto progrediva egregiamente. Partito che fui da Londra ebbi notizie della perfetta sua guarigione. La legatura della succlavia che forse sul cadavere non sembra una delle più difficili operazioni, pure sull'uomo vivente presenta talvolta immensa difficoltà, e prova ne sia il caso del sig. *Travers.*

Un'altra complicazione che può essere di grave inciampo all'operatore si è l'incostante distribuzione del sistema arterioso, e le molte anomalie che presenta in qualche caso la succlavia, e che troverete accennate nelle opere di *Blandin*, di *Velpeau*, di *Cruveilhier*, di *Soemmering*, e nelle classiche tavole dell'illustre *Tiedemann* di Heidelberg.

Astley Cooper non potendo in un caso consimile iscoprire l'arteria, rimandò l'ammalato senza terminare l'operazione.

Essendo a Montpellier ebbi occasione di vedere un terzo caso di legatura della succlavia, che credo in proposito di qui brevemente accennare. Mi trovava presso il professore *Lallemand* nel momento in che venne questi chiamato a soccorrere un militare trasferito allora-allora all'ospitale S. Eloit e che dicevasi aver in duello riportata una lesione dell'arteria succlavia. Giunti all'ospitale trovammo che effettivamente questo vaso era ferito e che un enorme aneurisma diffuso occupava la parte superiore del torace ed il cavo dell'ascella. L'illustre professore, prevedendo le difficoltà che avrebbe presentato la legatura della arteria nel punto in cui fu ferita, pre-

ferì di legarla come ne' casi precedenti alla sua sortita tra i scaleni. L'operazione fu eseguita a meraviglia e l'operato guarì perfettamente. Questo caso è sommamente interessante in riguardo alla questione agitata dai chirurghi moderni se in casi consimili debbasi allacciare il vaso ferito al di sotto ed al di sopra della ferita, ovverossia se convenga meglio di legare semplicemente il tronco principale.

La frequenza degli aneurismi in Inghilterra ha fatto sì che a quella nazione noi andiamo debitori di molti utili perfezionamenti e di molte stupende scoperte spettanti la cura di queste infermità. Così la legatura della carotide, dell'iliaca, della succlavia e dell'aorta sono tutte operazioni immaginate ed eseguite per la prima volta da chirurghi inglesi.

Oltre i classici Trattati di *Hodgson* e *Jones* e che esistono nelle biblioteche di tutti i chirurghi, videro la luce recentemente due opere di autori rinomatissimi che hanno contribuito più o meno al progredimento di questa parte importantissima della chirurgia, e che, per quanto io sappia, non sono ancora tradotte nella nostra favella.

La prima appartiene al celebre *James Wardrop* (1). Quest'opera, che tratta degli aneurismi in generale e di un nuovo metodo di cura, è dedicata dall'autore al Re defunto. Vi sono unite alcune incisioni rappresentanti de'pezzi patologici di molto interesse. La nuova operazione del *Wardrop* che fu proposta già

---

(1) *On aneurism and its cure by a new operation*; *by* James Wardrop, *London*, 1828.

da *Brasdor* e *Desault*, consiste nella legatura dell'arteria tra il sacco e l'estremità, in quei casi in cui la situazione del tumore aneurismatico non ammettesse il metodo ordinario. Così in caso di aneurisma della innominata egli propone ed eseguì la legatura della carotide primitiva e della succlavia. Quattro casi di siffatte legature sono registrati dall' autore; due eseguite da esso stesso, da *Lambert* la terza, e dall' americano *Busch* la quarta. In due casi la guarigione ebbe luogo.

Questa è la riforma importante che il sig. *Wardrop* ha introdotta nella cura di alcuni aneurismi che, prima che si conoscessero questi importanti suoi lavori, eran considerati siccome incurabili. Già parecchi individui operati col nuovo metodo gli vanno debitori della loro esistenza. Dopo la pubblicazione, di quest' opera che fu nel 1828, la nuova operazione fu eseguita con successo da *Mott* in America, e dai signori *Montgomery* ed *Evans* in Inghilterra.

Se il sig. *Wardrop* non fosse di già chiaro per alcuni lavori importanti, e specialmente sull' anatomia patologica dell' occhio, con questa sola sua opera egli si sarebbe meritato un posto tra i chirurghi più celebri della Gran Bretagna.

Il secondo Trattato sugli aneurismi (1), è quello del sig. *Guthrie*, uomo meritamente celebre per varie sue opere, e particolarmente per un Trattato sulle ferite d' arma da fuoco, e per un' opera sulle operazioni oculistiche. La parte più interessante di questo

(1) *On the diseases and injuries of arteries*; *by* G. Guthrie. *London*, 1830.

libro è la descrizione de' preparati sugli aneurismi che esistono raccolti nel Museo di *Hunter*. Del pari istruttiva è quella che tratta delle ferite delle arterie, e che contiene buon numero d'interessanti pratiche osservazioni raccolte dallo stesso autore nelle memorabili campagne di Spagna, della Francia, del Portogallo e de' Paesi Bassi. Egli si dimostra contrario all'opinione di *Dupuytren*, il quale nelle sue orali lezioni consiglia che qualora una arteria della gamba fosse ferita s'abbia a legare semplicemente la femorale. Il nostro autore invece cerca di provare, citando proprie interessanti osservazioni, che è più sicuro assai il metodo antico consistente nell'allacciare il vaso al di sopra ed al di sotto della ferita. Il restante dell'opera è una semplice compilazione.

Malattie delle vie orinarie.

Al pari de' Francesi gli Inglesi si sono dedicati moltissimo allo studio di questa parte interessantissima della chirurgia. Ed infatti dopo i classici Trattati di *Arnott*, di *Hunter*, di *E. Home* e di *C. Bell* la chirurgia fu arricchita dalle opere recenti di *Brodie*, di *Guthrie* e di *B. Phillips*.

L'opera del *Brodie*, stampata nel 1832, contiene le sue lezioni tenute all' ospitale di S. Giorgio (1). Prescindendo dalla pratica utilità e dalle molte utili osservazioni che vi sono riferite, questo libro sembra scritto 20 anni addietro: tanto sono neglette tutte le impor-

---

(1) *Lectures on the diseases of the urinary organs*; *by* B. C. Brodie. *London*, 1832.

tanti recenti scoperte fatte dai chirurghi francesi in particolare. Parlando a mo' d'esempio de' stringimenti uretrali e della cura col caustico non trovai nemmeno accennate le utilissime modificazioni fatte al metodo di *Home*, da *Ducamp*, da *Lallemand*, da *Amussat*, da *Segalas* e da altri moderni chirurghi. Della litotripsia egli non ne fa che breve cenno, e si mostra avverso a porla in pratica. Trovai per altro di molto interesse i precetti spettanti la sezione della prostata nella cistotomia, e de' quali ho tenuto già discorso in una Memoria ch'ebbi l'onore di leggervi due anni sono (1).

Il sig. *B. Phillips* propone nell' erudito suo Trattato stampato nel 1832 un nuovo metodo ed un nuovo stromento per la cura de' stringimenti. Quando lo stringimento è troppo ristretto per potervi far penetrare il porta-caustico di *Lallemand*, il nostro autore propone di fenderlo in pria col suo nuovo stromento tagliente, e di cauterizzarlo poscia immediatamente (2).

Le lezioni di *Guthrie*, stampate nel 1834, sono assai interessanti per le molte pratiche osservazioni, per l'anatomica descrizione di questi organi e per le bellissime tavole anatomico-patologiche (3).

---

(1) *Alcune considerazioni anatomico-chirurgiche intorno alla cistotomia bilaterale*, *del dott.* G. Cappelletti. (*V. questi* Annali Univ., *maggio e giugno* 1837).

(2) *A Treatise on the uretra its diseases especially stricture; by* B. Phillips. *London*, 1834.

(3) *On the anatomy and diseases of the nek of the bladder and of the urethra*; *by* G. Guthrie. *London*, 1834.

In generale vidi tutti i chirurghi inglesi adoperare il metodo della dilatazione servendosi per lo più di corde da violino.

Non so per quale motivo trascurino affatto il metodo della cauterizzazione che è pure sorto in Inghilterra, e che colla perfezione de' moderni stromenti procurò sì brillanti successi ai chirurghi francesi. Io stesso l' adoperai parecchie volte con vantaggio considerevole.

Il metodo laterale è il metodo con cui si opera generalmente la pietra. Il gorgeret tagliente è caduto nella meritata dimenticanza, ed i chirurghi impiegano invece un semplice scalpello più o meno convesso. Quegli che mi ha veramente sorpreso per l'ammirabile sua destrezza si è il prediletto discepolo d'*Astley Cooper*, il sig. *Key*. Egli adopera una tavola più bassa delle comuni, ed opera seduto sopra una scranna.

Questo distinto operatore è l'autore di un pregevole Trattato sulla sezione della prostata nella cistotomia.

Il metodo bilaterale non è usato in Inghilterra, e ciò non pertanto è giocoforza confessare, che i chirurghi inglesi sono litotomisti fortunatissimi.

La litotripsia fu nel suo nascere anche in Inghilterra come tra noi considerata una semplice chimera, un sogno. Ebb'ella peraltro un fervido missionario nell'illustre barone *Heurteloup*, il quale, sfidando tutte le controversie ed i raggiri de' suoi oppositori, la praticò ripetute volte in Londra e nelle provincie, e procurossi onori, celebrità ed una immensa fortuna. Alcuni chirurghi di Londra servendosi delle basse risorse della calunnia hanno cercato peraltro di at-

terrare questa importantissima scoperta chirurgica. Figuratevi che in un caso che un operato di *Heurteloup* morì di apoplessia all'ospitale di S. Giorgio durante la prima seduta, i giornali inglesi non mancarono di attribuire questo fatale accidente al metodo adoperato. In un altro caso trattavasi di un ricco signore, il quale essendo affetto dal male della pietra, ricorse allo stesso operatore. Dopo alcune sedute egli non volle più assoggettarsi ad ulteriori operazioni litotriptiche, e morì in conseguenza della sua malattia undici mesi dopo. Alla sezione del cadavere fatta alla presenza di moltissimi chirurghi, si rinvennero nella vescica 4 calcoli, aventi ciascheduno un frammento di pietra per nucleo. Alcuni giorni dopo comparve nella *Lancet* inglese un articolo che per sottoscrizione aveva *L'ombra di Ledran*, e scritto ne' termini seguenti: Un operatore guadagna egli forse onestamente 200 lire sterline, ponendo nella vescica di un infelice 4 pietre invece di una?... L'ammalato non avrebbe agito meglio affidandosi ad un abile litotomista?... Il difensore più caldo della litotripsia oserebbe egli continuare a proteggerla?... E così via discorrendo prosegue l'anonimo autore a denigrare sempre più i successi di questo metodo, senza però addurre ragioni convincenti in fuori del caso in questione. Si vede chiaramente che chi scrisse quell'articolo era dominato da uno spirito biasimevole di personalità, d'interesse e di gelosia, anzichè da un nobile sentimento e dal desiderio di contribuire al rischiarimento di questa parte importante di pratica chirurgia. Il barone *Heurteloup*, superiore a tutte queste cabale, continuò le sue operazioni e n'ebbe esiti brillantissimi. Io ch'ebbi la for-

tuna di avvicinarlo giornalmente e che mi glorio di essere stato onorato della sua amicizia, fui testimonio de' suoi ripetuti trionfi. In un caso d'operazione egli invitò moltissimi de' principali chirurghi di Londra, fra i quali vi era anche *Astley Cooper* che dimostrava sempre un po' di scetticismo riguardo a questa operazione. Veduto che egli ebbe la semplicità del metodo, la destrezza dell'operatore e le poche sofferenze dell'operato, egli prese per mano il Barone, dicendogli in francese: Signor Barone, s'avessi la disgrazia di soffrire della pietra io mi farei operare da voi. In Londra, oltre il sig. *Heurteloup*, havvi eziandio il signor *Costellot* espertissimo litontritore, e che vidi io stesso operare seguendo il metodo a percussore.

In oggi se la litotripsia non può essere considerata come metodo generale per guarire la pietra, pure, mercè i perfezionamenti e la semplicità degli stromenti, è un'operazione a portata di tutti i chirurghi e può essere praticata in moltissimi casi. Anche nella nostra Italia vi sono molti esperti operatori che l'hanno con successo adoperata; ed alcuni fra voi furono testimonj com' io fossi riuscito a liberare col mezzo di essa due bambini senza assoggettarli al metodo del taglio.

Ernie.

All'ospitale di Guy vidi a operare due ernie inguinali dal sig. *B. Cooper* giusta un nuovo metodo.

Egli fece una incisione di circa un pollice di lunghezza in corrispondenza dell'anello inguinale; tagliò poscia strato per strato fino a tanto che giunse al

suddetto anello aponeurotico che fu inciso in direzione verticale senza che il sacco fosse stato menomamente intaccato. Con un taxis moderato egli introdusse con facilità il sacco erniario unitamente ai visceri contenuti. La reazione fu nulla, e la guarigione s'operò in pochi giorni.

Questo metodo che troviamo già descritto da *I. Z. Petit* è stato recentemente richiamato in uso dal signor *Key* in un'opera (1) commendevole, stampata in Londra nel 1833, e che ha per titolo: Degli avvantaggi di togliere lo strozzamento delle ernie incarcerate senza incidere il sacco. Seguendo questo metodo si hanno i vantaggi di evitare l'incisione di una membrana tanto infiammabile come lo è il peritoneo, e di guarantire gli intestini dal contatto dell'aria e dal pericolo di essere feriti nell'atto dell'operazione.

Se questo modo di operare potesse essere applicabile in tutti i casi, egli è certo che l'erniotomia diverrebbe un'operazione non più grave del taxis ordinario, in quanto che si evitano le fonti principali delle gravissime infiammazioni che talvolta tengono dietro all'operazione.

Sgraziatamente per altro esistono delle circostanze e non poche che rendono questa operazione impraticabile nella maggiorità de' casi.

La principale delle obbiezioni si è lo strozzamento

---

(1) *Memoir on the advantages and practicability of dividing the stricture in strangulated hernia on the outside of the sac; by* C. Aston Key. *London*, 1833.

prodotto moltissime volte dal collo del sacco. Non partecipo perciò nell'opinione del sig. *Key* che lo ammette siccome rarissimo, mentre, oltrechè nella mia pratica, lo vidi frequenti volte negli ospitali, lo trovai inoltre descritto da tutti gli autori di chirurgia. In questo caso la semplice incisione dell'anello aponeurotico non basterebbe a togliere i sintomi dello strozzamento. Le altre obbiezioni sono fondate sulle aderenze degli intestini col sacco e sulla gangrena di questi visceri che non si può conoscere senza aprire il sacco medesimo. Queste stesse obbiezioni vennero fatte, a buona ragione, eziandio al metodo del taxis forzato, messo in opera dal sig. *Amussat.*

Le ragioni che il nostro autore vi oppone mi sembrano più speciose che valide. Egli riferisce per altro sette casi di siffatte operazioni; quattro di ernia inguinale, due della femorale, ed uno della ombelicale.

Di questi sette operati due morirono. — La medicatura dopo l'erniotomia è generalmente semplicissima; è fatta con semplice cerotto adesivo, oppure con alcuni punti di cucitura. La guarigione per prima intenzione la ottengono spessissimo.

Amputazioni.

Vidi varie amputazioni della coscia, della gamba e del braccio eseguite dai signori *Key, Morgan, B. Cooper, Arnott* e *Mayo*, e tutte col metodo a lembi. È certo che trattandosi della coscia, oppure del braccio, seguendo il metodo a lembi la protrusione dell'osso è molto meno a temersi che nel metodo circolare. Un altro vantaggio si è quello della maggior

prontezza dell'operazione, ed ognuno avrebbe motivo di rimanere sorpreso dell'eleganza e della destrezza con cui gli Inglesi sanno eseguirla: credo non andarmi errato nell'attribuire a questo stesso modo di operare le belle riunioni per prima intenzione che vidi assai più frequenti in Londra di quello che negli ospitali della Francia. Le reazioni in seguito a queste grandi operazioni sono in generale moderatissime, di maniera che rare volte vidi la necessità di dover ricorrere al salasso.

All'ospitale di Middlesex osservai un caso interessantissimo di risezione dell'articolazione cubitale. Il signor *Arnott* la praticò, assistito da *Carlo Bell.*

Trattavasi di un giovinetto di 12 anni, affetto da scrofoloso artrocace dell'articolazione cubitale destra. Il sig. *Arnott* onde risparmiare all'infelice l'uso della mano, credette appigliarsi all'avvisato partito anzichè a quello della amputazione del braccio. L'operazione fu eseguita con molta destrezza giusta il metodo di *Moreaux* colla sola modificazione fatta da *Dupuytren*, e che consiste nel segare l'olecrano anzichè staccarne semplicemente le inserzioni del tricipite. I due lembi furono riuniti con punti di cucitura ed il braccio semiflesso fu posto in una apposita grondaja.

Io vidi l'infermo 15 giorni dopo l'operazione e trovai la ferita a metà cicatrizzata, granulosa, tale insomma da farmi presagire una non lontana e perfetta guarigione. I vantaggi di questo metodo sono considerevoli, imperciocchè alcuni operati hanno in seguito conservato l'uso della mano, poterono scrivere ed eseguire ben anco alcuni lavori leggieri. Questa stessa operazione è stata eseguita parecchie volte con pieno successo.

Il sig. *Syme* d'Edimburgo ci assicura nel suo Trattato sulle risezioni di averla sperimentata in due casi; il sig. *Roux* la praticò quattro volte felicemente, e due volte *Dupuytren*.

Se considerevoli sono i vantaggi della risezione in questa articolazione, altrettanto impraticabile ell'è in quella del ginocchio. In Amburgo io vidi un ammalato, cui il sig. *Frike* aveva praticata quest'operazione al ginocchio, il quale dopo averla subìta trovavasi a peggiore condizione di un amputato, poichè l'arto operato non reggeva a sostenere il peso del corpo; ciocchè al mio credere deve in tutti i casi avvenire.

Fui presente ad un'amputazione del pene eseguita dal sig. *B. Cooper*. Al di sopra del punto su cui dovevasi portare il tagliente egli vi applicò uno strettojo circolare fatto all'uopo di un nastro, ed amputò il membro servendosi di un lungo e stretto coltello da amputazione.

Una particolare circostanza rendette questa osservazione interessante, ed è il fimosi congenito da cui era affetto il malato.

Io credo che l'*Hay*, celebre chirurgo inglese, sia stato il primo a far osservare che il fimosi congenito e una delle frequentissime cause predisponenti del cancro.

Nell'aurea raccolta delle sue Memorie stampate in Londra nel 1814, ove rinvengonsi riunite tutte le interessanti osservazioni occorsegli nella lunghissima di lui carriera chirurgica, trovai, che di 12 operati 9 eran affetti da questa congenita imperfezione. — Lo stesso *Hay* fu talmente sorpreso da una così singolare combinazione ch'egli domanda a sè stesso se non

sarebbe forse cosa prudente di sprepuziare tutti i bambini che venissero al mondo con questo vizio di conformazione (1).

Il sig. *Roux*, che conosceva le osservazioni di *Hay*, occupossi ei pure di quest'argomento, ed assicura di aver trovato che il cancro del pene è moltissime volte preceduto dal fimosi congenito (2).

È cosa non irragionevole l'ammettere che in casi consimili il muco soffermato tra il prepuzio ed il glande possa esser causa di una continua locale irritazione, la quale portata ad un alto grado per le alterate qualità dei muco stesso, può benissimo in un individuo affetto da quella fatale diatesi generale esser causa predisponente al cancro. Ed ecco come la circoncisione, utile e saggia istituzione, specialmente pei popoli e pel clima in cui fu stabilita, diverrebbe anche in questa grave malattia utilissimo mezzo di medica profilassi.

Fratture.

Il trattamento delle fratture è simile a quello usato tra noi. In quelle della coscia gli Inglesi sono ritornati ai sani principii di *Pott* sulla semiflessione. Sembra finalmente che la grande questione che occupava negli anni addietro tutto il mondo chirurgico sia oggimai definita, dacchè i principali chirurghi d'Europa

---

(1) *Practical observations in surgery illustrated by cases; by* William Hay. *London*, 1814, *pag.* 461.

(2) *Voyage à Londres.*

adoperano la semiflessione co' piani inclinati, di preferenza alla permanente estensione dapprima esercitata giusta i complicatissimi apparecchi della scuola di *Desault.*

All' ospitale S. Bartolomeo havvi un letto meccanico immaginato dal sig. *Earle* che può servire d'apparecchio a tutte le fratture delle inferiori estremità; macchina ingegnosa, semplice, e che negli ospitali può essere di grande giovamento.

Nella clinica dello stesso sig. *Earle* si presentò un caso assai istruttivo di frattura delle vertebre.

L'infermo fu trasportato all' ospitale per una grave caduta sul capo, e tosto si riconobbe la frattura per contra-colpo delle superiori vertebre cervicali. Venne posto in una conveniente posizione, col capo affatto immobile; e ciò onde evitare la decomposizione dei frammenti e la compressione dello spinale midollo. Il secondo giorno dopo l'avvenuto sinistro, quando tutto progrediva regolarmente, il malato fece un movimento laterale col capo, e morì subitaneamente come colpito da folgore. Alla ispezione del cadavere si riscontrò la frattura della 2.ª, 3.ª, 4.ª e 5.ª vertebra cervicale, e si riconobbe essere avvenuta la morte per la decomposizione della frattura e per la compressione del midollo al di sopra della origine del nervo frenico.

Nell'interessante clinica lezione su quest'argomento il sig. *Earle* narrò che un altro ammalato morì tempo innanzi, del pari subitaneamente, nel momento che un infermiere gli sollevò il capo per accomodare i guanciali.

Nella stessa clinica vidi eseguire un nuovo metodo per la cura delle fistole vescico-vaginali. L'infinito nu-

mero di processi operativi immaginati dai moderni chirurghi vi fanno prova delle grandi malagevolezze che presenta la cura di queste ributtanti infermità. Il sullodato valente operatore incomincia la cura preparatoria dalla dilatazione graduata dell'uretra, che deve esser condotta al punto da potervi introdurre due o tre dita. Queste introdotte in vescica servono di guida allo stromento tagliente portato in vagina e col quale si cruentano i bordi della fistolosa apertura. Ciò fatto, mercè appositi porta-aghi egli vi applica i punti di cucitura nodosa che variano in numero a tenore della lunghezza del foro fistoloso. Questo ad un dipresso è il metodo che alcuni anni addietro fu posto in pratica, e con successo, dal nostro *Malagodi*. Alcuni giorni dopo l'operazione si trovò che le labbra della ferita non aderivano niente affatto e l'ammalata portava la sua fistola come per lo avanti. In alcuni altri casi il sig. *Earle* dovette ripeterla parecchie volte sullo stesso individuo prima di ottenerne l'intento; in una donna fra le altre non l'ottenne che dopo averla ben trenta volte operata. Oltre la lunghezza della cura preparatoria e le difficoltà stesse della operazione, questo metodo ha il grave inconveniente di esporre le operate alla incontinenza d'orina; incomodo ributtante e non minore per avventura della malattia stessa, e che, per quanto a me pare, dovrebbe essere accagionato ad una così considerevole dilatazione dell'uretra.

Un altro caso interessantissimo che prova la difficoltà grande nella diagnosi de' tumori si presentò un giorno all'ospitale di Guy. Il soggetto ne era una giovine di robusta costituzione, avente tutte le appa-

renze di una florida salute. Da tre anni essa portava un tumore alla parte interna della coscia che lentamente andava aggrandendosi ed era giunto allora al volume della testa di un feto a termine. Questo tumore era arrotondato, mobilissimo, del colore e calore naturale della cute ed incominciò da un picciol nocciuolo che aveva la grossezza di un pisello quando se n'accorse la giovinetta. Vi si osservava una sorda fluttuazione poco dissimile da quella che si riscontra comunemente ne' meliceridi voluminosi. Il sig. *B. Cooper* lo dichiarò uno steatoma; altri un lipoma; altri ancora un tumore linfatico-scrofoloso. Io riteneva trattarsi di un voluminoso meliceride. Il signor *Calloway* l'operò. Giunto che fu al *fascia lata*, tagliò inavvedutamente la parte superiore della cisti unitamente a questa aponeurosi. In allora, con nostra sorpresa, vedemmo sbucciar fuori un numero infinito d'idatidi di varie grossezze, unite ad una quantità considerevole di siero giallognolo. Una delle itatidi aveva il volume di un comune arancio. —

All' ospitale di *Westminster*, dedicato esclusivamente alle malattie degli occhi, assistetti a parecchie operazioni oculistiche eseguite dal sig. *Guthrie*. Questi opera le cateratte per lo più mercè la depressione servendosi dell' ago retto di *Beer*; suole peraltro operare le molli collo sminuzzamento. In quelle dell'occhio destro egli si giova della mano destra ponendosi dietro l'ammalato.

Tre pupille artificiali furon operate alla mia presenza dallo stesso chirurgo giusta il metodo dell' escisione di *Wenzel*, all' uopo del nuovo stromento ad uncini inventato da *Graefe*.

Il sig. *Guthrie* ebbe la compiacenza di farmi vedere i portentosi effetti dell' applicazione dell' unguento di nitrato d' argento in molte malattie del bulbo e delle palpebre. Io rimasi talmente convinto della reale sua utilità che non esitai punto di sperimentarlo nella mia pratica particolare, ed in oggi conto più di 200 osservazioni di pronta guarigione ottenuta mercè questa locale medicatura. Alcuni miei amici e colleghi che hanno potuto osservare non pochi de' miei ammalati trattati con questo metodo, l'hanno poi adoperato essi pure con pari successo; ed io posso assicurarvi di non averlo mai veduto seguitato da tristi conseguenze.

Le affezioni nelle quali io l'adoprai di preferenza sono le ottalmie catarrali semplici o scrofolose, le keratitidi croniche, le ulceri della cornea, le blefariti croniche e spezialmente le scrofolose, la chemosi, le macchie della cornea e l'ottalmo-blennorrea dei neonati.

Nella clinica dello stesso celebre chirurgo osservai un caso assai interessante di riproduzione totale della lente cristallina 9 anni dopo l'operazione della cateratta per estrazione. Ne' moltissimi Trattati sulle malattie degli occhi sono citati pochissimi casi di questo singolare fenomeno. *Cottereau*, *Mayer* ed il signor *Leroy d'Etiole* avevano bensì tentati degli esperimenti ne' bruti, mercè i quali essi hanno dimostrato che in alcuni casi la lente possa riprodursi in parte ed in totalità dopo esser stata estratta. Risulta però dalle loro esperienze che la lente non si riprodusse che allorquando rimase in sito la capsula. *Soemmering* la vide rigenerata in quattro individui operati dalla cateratta. Di più egli ebbe l'opportunità di farne la se-

zione cadaverica di tutti quattro, e trovò: che in tre ella non era che imperfettamente riprodotta, mentre che totalmente formata e convesso-convessa egli la osservò nel quarto, il quale tre anni prima che morisse fu operato coll'estrazione.

Trovai che gli Inglesi coltivano moltissimo questa parte interessante della medicina, ed oltre i classici lavori di *Wardrop*, *Adams*, *Guthrie* ed altri ancora, che a voi sono ben noti, uscirono di recente due opere sommamente commendevoli sulle malattie degli occhi, e sono quelle de' signori *Lawrence* e *Machenzie*.

Il primo di questi distinti pratici fu quello che nella sua opera stampata nel 1833 ha dato all'Inghilterra un compendio ragionato dello stato attuale dell' oculistica e specialmente de' perfezionamenti e delle scoperte fatte nelle Università della Germania ove si coltiva con tanto amore e con tanto successo lo studio sì interessante di queste malattie.

Pria di dar termine a questa mia relazione vi parlerò ancora di alcuni preparati anatomici che l'illustre *Astley Cooper*, cui professo sentimenti di riconoscenza per le gentili accoglienze prodigatemi, ebbe la compiacenza di mostrarmi, e che formano parte del magnifico suo Gabinetto d'anatomia. Oltre le stupende injezioni a mercurio de' testicoli, oltre le bellissime preparazioni degli involucri di questi organi e delle varie specie di ernie, ciò che maggiormente mi destò ammirazione furon le anatomiche preparazioni della glandola timo. Tutti conoscono le dense tenebre in cui era avvolta e la struttura e l' ufficio di questa ghiandola nella vita intrauterina del feto, pria che

questo sommo anatomico ne facesse conoscere le sue importanti scoperte che furon rese di pubblico diritto in un'opera stampata in Londra nel 1832 (1).

Egli trovò che questa ghiandola osservata colla lente è formata da un aggregato di piccioli lobetti aventi ciascheduno una cavità riempita da umore vischioso-albuminoso.

Tutti questi lobetti uniti assieme mercè del tessuto cellulare formano i due lobi principali della glandola, nel centro della quale havvi una cavità chiamata dall'autore *serbatojo della glanda timo*, e che contiene lo stesso umore albuminoso. I lobetti comunicano all' uopo di un condottino col serbatojo principale e da questo partono due condotti escretorj scoperti da *Astley Cooper* ne' vitelli, che vanno a metter foce nella vena innominata.

Stando a questa importante scoperta risulterebbe: che i lobetti sono gli organi secretorj che separano dal sangue l' umore albuminoso, il quale versato da condottini nel serbatojo principale viene poi trasportato mercè i condotti escretorj nelle vene. L' ufficio della glandola sarebbe in allora quello di servire al nutrimento del feto.

Oltre le varie opere recenti ch' ebbi occasione di citarvi nel decorso di questa mia relazione, e le molte periodiche produzioni che sortono in Inghilterra ebdomadarie e mensili, escirono alla luce non ha guari:

---

(1) *On the Anatomy of the Thymus Gland*; *by sir* Astley Cooper. *London* 1832.

la grandiosa opera d'anatomia patologica del professore *Carswel*; la seconda edizione delle malattie delle articolazioni del sig. *Brodie*; un Trattato sulle fratture, lussazioni e ferite del sig. *B. Cooper*; un Trattato elementare di chirurgia del professore *Liston*; un'interessante opera del sig. *Mayo*, ed un'altra del signor *Syme* di Edimburgo intorno alle malattie del retto intestino.

Oltre a quanto vi venni infin adesso narrando sarebbe mio desiderio potervi esporre tutto ciò ancora che di realmente nuovo ed utile contengono questi importanti lavori che non ho fatto che semplicemente enunciare; se non che la temenza d'aver forse anche troppo abusato sinora della vostra tolleranza mi disconsiglia dal protrarre ulteriormente le mie parole, se non quanto è d'uopo ad impetrare la vostra indulgenza, cui mi lusingo non mi niegherete se l'importanza che le cose discorse hanno per sè medesime, può supplire, siccome io spero, alla scarsa facondia del dicitore.

Sopra le acque minerali della Grecia; Memoria letta nella sezione medica del primo consesso degli scienziati italiani a Pisa, li 9 ottobre 1839, da G. Bouros, *Dottore di Medicina e Chirurgia, e Professore di Patologia speciale nella Università d'Atene, Membro del regio Consiglio medico, Socio dell'Accademia reale di Baviera, e di varie Società scientifiche.*

Il suolo della Grecia, già oltremodo interessante per

la conformazione delle sue rocce e le rivoluzioni vulcaniche che ha subìto in diverse epoche, presenta un altro fenomeno non meno importante agli studiosi della natura, nonchè ai medici pratici, nella gran copia di acque minerali e termali diffuse sul continente e nelle isole.

Queste acque tanto rinomate fino dall'antichità per i loro singolari fenomeni e le loro virtù salutari, sono ai nostri giorni per la massima parte affatto ignote, e conosciute solo per superficiali notizie sparse in alcuni libri di viaggiatori. Questa circostanza, e la persuasione che serbo della loro importanza per la medicina e la geologìa, mi hanno determinato a indicare a questo illustre Consesso le fonti minerali conosciute sinora in Grecia, e descriverne succintamente le principali, secondo le osservazioni mie proprie e gl' indizj che ne porsero diversi autori.

La Grecia offre nelle sue acque minerali una gran varietà di natura e di chimica composizione. Per la maggior parte però sono saline e solforose, ed hanno per conseguenza un nesso coi fenomeni vulcanici di questo suolo. All' incontro le fonti ferruginose propriamente dette sono in molto minor numero, e delle acidule non ne conosco fin a quest' oggi alcuna. Tutte le sorgenti nostre potranno dunque ripartirsi in quattro classi, delle quali la prima comprenderà le acque termali solforose, la seconda le termali saline, la terza le saline fredde, e la quarta le termali ferruginose.

I. *Acque termali solforose.*

La più importante per la medicina tra le acque solforose della Grecia, e una delle più importanti forse

del globo, è quella che sorge nella parte settentrionale della Grecia, nell'antica Ftiótide, mezz' ora circa lungi dalla città di Patraziki, verso la strada che conduce a Lamia. In una bella e fertile pianura, circondata per una parte da eccelsi monti, e per l'altra dal mare, benchè alquanto lontano, scaturisce con larga vena quest' acqua fumante e bollente, in bacino largo e profondo, a mezzo d'un clivo che si formò dallo stesso precipitato calcareo ch' ella depone continuamente. La temperatura dell'acqua differisce in diversi punti di questo bacino da 28°75 centigr. a 43°75, mentre nel centro del bacino giunge fino a 50° centigr., e forse anche più oltre. Ha un colore verdastro e torbido; ma tostochè si raffredda, diviene limpida, deponendo un sedimento giallastro. Diffonde un odore assai penetrante d'idrogeno solforato, ed ha un sapore alquanto salso, acidulo, non ingrato; oncie 16 di quest' acqua diedero all'analisi:

Cloruro di sodio	gr.	48,100
» di calcio	»	3,543
Solfato di magnesia . . .	»	1,800
» di calce	»	2,043
Carbonato di calce	»	5,210
» di soda	»	1,900
Silice	»	3,000
Materia estrattiva	»	2,005
Acido carbonico	poll. cub.	15
Acido idrosolforico	»	21

In fondo al bacino un copioso sedimento forma un fango grasso, nericcio, con grave odore di solfo.

Dalle parti costituenti di quest' acqua solforosa si

può arguire la sua grande efficacia contro alcuni mali, ed una lunga esperienza la confermò pienamente. Ma siccome le fonti sono sinora a scoperto, lasciate senza alcuna cura, e lontane dalla città di Patraziki, il loro uso soggiace a grandi difficoltà. In questo momento però il regio Consiglio medico si occupa di fondare uno stabilimento capace di gran numero di malati, che non tarderanno ad accorrervi da varie parti.

Altre sorgenti di questa natura, non meno importanti alla medicina, e molto più interessanti alla geologìa, ci offre l'isola di Negroponte alla sua estremità di N. O. verso il porto di Edipso. In questo luogo tra il mare ed un monte formato di calcarea di transizione, mista di schisto argilloso e di serpentino, sopra un'area d'una lega quadra (circa 20 chilometri quadri), sorgono almeno 20 polle d'acqua termale, le quali depongono tanto sedimento calcareo, che hanno formato intere colline. In questo spazio, che pare vuoto al di sotto, e somiglia al coperchio d'una immensa caldaja, si vedono palesemente molti luoghi che davano in altri tempi sgorghi d'acque, ma che ora sono chiusi, sia per causa di terremoti, come racconta Strabone che una volta avvenisse, sia per il grande ingombro delle congestioni calcaree deposte dalle acque stesse. Tutte queste fonti eruttano con veemenza e strepito gran copia d'acque spumose e fumanti; e una fra esse scaturisce in tanta quantità che può dar moto ad un mulino, e con tanto vigore che rigetta facilmente le pietre, anche di considerevole volume, che cascano nella bocca della sorgente. La sua temperatura è molto elevata, perchè

giunge sino a 91°22 centigr., di modo che scalda anche il mare alla distanza di 16 a 20 metri, quando sia calmo. L'acqua stessa è limpida; ha gusto amaro; sparge odore penetrante di solfo, ed ha una gravità specifica di 1,016. Oncie 16 analizzate diedero al signor *Landerer*, professore di chimica nell'Università d'Atene:

Cloruro	di sodio	gr.	68,000
»	di magnesio . . .	»	3,500
»	di calcio	»	2,084
Carbonato	di calce	»	2,043
»	di soda	»	4,200
Solfato	di magnesia . . .	»	11,240
»	di calce	»	3,000
Silice	. . . . .	»	2,000
Traccie di ferro	. . . . .	»	1,005
Acido carbonico	. . . . .	poll. cub.	8
Acido idrosolforico	. . . . .	»	32
Alquanta materia estrattiva.			

Dal sedimento però abbondante di perossido di ferro, che si vede in tutta quella circonferenza, si potrebbe presumere che la quantità del ferro contenuto in quelle acque sarebbe più grande di quella che vi trovò il sig. *Landerer*. Comunque sia, le acque termali di Edipso sono delle più efficaci, e la loro riputazione salutare risale sino ai più remoti tempi. Lo indicano ancora le reliquie d'antichi bagni ed acquedotti; e lo conferma un passo di Plutarco, ove dice che Silla aveva frequentato le acque termali d'Edipso per guarire d'una podagra che lo assalse in Atene.

Nella grande opera della spedizione scientifica fran-

cese in Morea (Tom. II, par. II , pag. 43 e 239(trovo solamente mentovata un' altr' acqua termale di Negroponte, nella pianura di Lelanto, la quale gode una certa riputazione fra gli abitanti; ma siccome nulla vi si dice di più, non possiamo sapere tampoco a qual classe appartenga.

Tra le sorgenti di Patraziki e d' Edipso si trova sul continente un' altra polla della stessa natura, che diede il nome a quel sito istorico ove cadde Leonida coi trecento Spartani. Parlo delle Termópile. Queste porte antiche della Grecia si aprono tra il golfo Malíaco, o di Zeituni, e il monte Eta, il quale è formato da calcarea di transizione mista di schisto argilloso e poca serpentina. Ai piedi dell'Eta s'innalza una collina formata tutta d' una calcarea di transizione, la quale dà per diverse fessure libero scolo ad una copiosa acqua termale, che va a gettarsi nel mare attraversando una pianura di circa quattro chilometri, e deponendo sedimenti calcarei di diverse forme. La temperatura di quest' acqua limpida è da 65° a 67°5 centigr.; il suo sapore è salso, e l' odore solforoso penetrante. Un' analisi chimica dimostrò che le sue parti costituenti sono le stesse di quelle d'Edipso. E così appare una connessione fra queste tre fonti di Patraziki, Termópile ed Edipso, tanto per la natura chimica che per la situazione geografica, poichè tutte si trovano quasi sopra una stessa linea da occidente ad oriente.

In un' altra parte della Grecia, che subì grandi rivoluzioni vulcaniche a tempi non molto remoti, come riferisce Strabone e dimostra la natura stessa de' terreni, nella parte cioè del Peloponneso che si sten-

de sul golfo Saronico, ossia d'Atene, pur si trovano sorgenti solforose, e specialmente nella parte orientale della penisola di Mettana, la quale è formata principalmente da trachiti. Sopra un piccolo porto, circondato alla sua parte occidentale di porfido, di trachite e di calcarea ippurita, o subapennina, scaturiscono in una circonferenza di 40 a 50 metri diverse sorgenti d'acqua limpida, che si versano in un lago d'acqua marina. La loro temperatura era di 31°25 centigr., mentre quella dell'atmosfera era di 30° centigr. Le loro parti costituenti non sono ancora conosciute. Le abbiamo poste però nel numero delle fonti solforose, vista la gran quantità d'acido idrosolforico che eruttano, cosicchè ne trassero anche il nome vulgare di βρωμολίμνη, cioè *lago fetido*. Questa debb'esser certamente la fonte, della quale dice Pausania che apparve per la prima volta sotto il regno d'Antígono re di Macedonia, preceduta da un'eruzione vulcanica in quel sito.

Alla parte settentrionale della medesima penisola, innanzi all'isola di Ankistri, scaturisce un'altra fonte termale della stessa natura; la quale, essendo affatto contigua al mare, si confonde immantinente con esso; cosicchè non si può determinarne con esattezza la temperatura, che pare assai elevata, giacchè può scaldare il mare ad una circonferenza di dieci metri. Un termometro però, immerso dal sig. *Virlet* nel canale onde sgorga l'acqua, indicò una temperatura di 37° centigr. Gli abitanti di Mettana danno il nome di βρώμα, cioè *fetore*, a questa fonte, per l'odore d'idrogeno solforato che svolge largamente. Ma pare ch'ella sorgesse prima, secondo l'asserzione del me-

desimo sig. *Virlet*, ad un livello da 16 a 20 metri più alto, ove si vedono ancora alcune ruine di bagni d' una costruzione del medio evo.

Nel golfo di Patrasso, nella parte continentale della Grecia, all'occidente di Lépanto, e vicino al monte di Kakì-Scala, spunta una sorgente termale, che sparge un forte odore d' acido idrosolforico, ed ha una temperatura di 40° centigr. Questa fonte pare aver dato molta materia alle mitologìe antiche, le quali mettevano in quel sito fumante e fetido le tombe dei Centauri, sepolti sotto il monte detto Tafio, cioè *sepolcrale*, e derivavano il nome antico degli abitanti di quei luoghi, gli *Ozolii*, dal grave odore di questa fonte.

In questa classe metteremo finalmente anche un' altr' acqua, che scaturisce sopra l' isola di Milo, alla parte meridionale del monte Cálamo, da una grotta che gli abitanti chiamano θειαφεῖον, cioè *solfatara*, perchè le sue pareti sono coperte di solfo cristallizzato, e l'acqua sparge grave odore di solfo. La sua temperatura arriva sino a 58°75 centigr.

II. *Acque termali saline.*

Fra le acque termali saline occupa il primo luogo quella dell' isola di Termia, tanto adoperata ed usitata oggidì, cosicchè merita speciale menzione. Giova però notare che vicino a questa è un' altra fonte detta *di Cácavo*, che appartiene alle acque ferruginose; ma per evitare le ripetizioni, parleremo allo stesso tempo e dell'una e dell' altra. L'isola di Termia pare una propagine del capo Sunio; è formata

da montagne primitive di schisto micaceo e schisto argilloso, ove si trovano anche rocce di calcarea cristallizzata; e presenta un fenomeno unico quasi sinora in geologìa, cioè una spaziosa caverna in una montagna schistosa, presso al villaggio di Sillaca. In quest'isola non si trovano fonti, ma gli abitanti si servono di pozzi. Verso la parte di N. E. si stende, fra due monti della sopraddetta natura e di mediocre altezza, un' angusta valle, la quale allargandosi verso la parte inferiore, e formandovi una pianura di 500 metri, va a finire in un piccolo porto. In questa pianura, formata di strati schistosi e coperta d'alluvioni, 200 metri lontano dalla spiaggia del mare, sotto una roccia di schisto argilloso e micaceo, mista con molta calce schistosa, scaturiscono tre ricche fonti termali; delle quali la prima si chiama Λουτρὸν, cioè *bagno*, e le due altre molto vicine fra loro, e 50 metri appena distanti dal *Bagno*, hanno il nome di *Cácavo*, cioè *caldaja*. Di queste acque non troviamo la minima menzione negli antichi autori, benchè alcuni piccoli monumenti e sepolcri, ritrovati in quei luoghi, ci facciano presumere che non fosse ignota ai nostri antenati. La prima indicazione istorica, ch' io conosca di queste acque, è il nome stesso dell'isola *Termia*, che si trova per la prima volta riferito dal geografo Melezio invece di *Ofiusa*, *Cythnos*, o *Dryopis*, nomi antichi dell'isola; e non è dubbio che questo le provenne dalle acque termali, come sappiamo già che venne dato per la stessa ragione ad altri luoghi, ed a Diana stessa (θερμία), come preside alle acque termali. Nel medio evo i bagni di Termia erano già in uso, come si

vede ancora dalle reliquie d'un acquedotto di quel tempo. Il primo autore però che ne faccia menzione fu *Boschini*, nel suo *Arcipélago*, l'anno 1658, e le considera per la loro virtù eguali a quelle d'Abano. Vent'anni dopo scrive *Placenta*, che, secondo la testimonianza di *Porcacchi*, queste acque sono solforose e molto efficaci in alcune malattie. Nell'anno 1701 *Tournefort* le descrisse con maggiore esattezza, aggiungendo che a suo tempo erano molto frequentate. Molti viaggiatori ne parlarono poi superficialmente, e non se ne praticò analisi chimica sin all'anno 1830, quando una Commissione medica ne tentò un'analisi, limitandosi all'acqua sola del *Cácavo* come la più efficace. Il risultamento di questa analisi si darà più sotto; ma si osserva che la Commissione stessa non era persuasa dell'esattezza delle sue operazioni, non avendo avuto a sua disposizione tutti gli utensili necessarj. Dopo cinque anni il professore *Landerer* fece una nuova analisi del *Cacavo* e del *Bagno*, come verremo riportando. L'acqua del *Bagno* ha nel mezzo della cisterna la temperatura di 40° centigr.: all'imboccatura però della fonte stessa ho trovato 1°25 di più, mentre la temperatura dell'atmosfera era di 12°5 centigr. È inodora e incolora, ha gusto salso-amaro, ed il peso specifico di 1,015. È limpida e non fa sedimento. Oncie 16 diedero 117,333 grani di sale bianco salso-amaro, il quale era composto come segue:

Cloruro	di sodio	gr. 42,096
»	di calcio	» 4,320
»	di magnesio	» 2,402

Carbonato	di calce	» 3,614
»	di soda	» 2,942
Solfato	di magnesia	» 6,634
»	di calce	» 2,004
Acqua	. . . . .	» 53,000

Tracce di jodato di soda, e di bromato di soda e di silice.

La quantità d'acqua sopra menzionata diede anche 2 pollici cubici d'acido carbonico.

L'acqua del Cácavo ha, secondo la Commissione, la temperatura di 57° centig.; secondo il prof. *Landerer* 55° centig.; ed io l'ho trovata di soli 52°5 centigr., mentre l'atmosfera era di 12°5 centigr. Sorgendo fa numerose bolle pei gas che sviluppa, sparge odore solforoso debole; ha colore giallo leggiero; è limpida, ha un peso specifico di 1,039, e fa copioso sedimento di perossido di ferro. L'analisi chimica della Commissione indicò gran quantità d'acido carbonico; e 4 oncie evaporate lasciarono 83 grani di sale, composto delle seguenti sostanze:

Carbonato	di ferro	gr. 2
»	di calce	» 8
»	di soda	» 2
Cloruro	di sodio	» 28
»	di magnesio	» 21
»	di calcio	» 6
»	di potassio	» 4
Solfato	di calce	» 4
»	di magnesia	» 2

Tracce di silice (acido silicico).

Acido idrosolforico non si potè scoprire in veruna maniera.

Secondo il professore *Landerer*, 16 oncie evaporate lasciarono 367 grani di sale, composto delle seguenti sostanze:

Carbonato	di ferro	gr.	3,436
»	di calce	»	12,840
»	di soda	»	5,462
Cloruro	di sodio	»	64,939
»	di calcio	»	12,402
»	di magnesio . . .	»	21,040
Acqua		»	206,000

Non ha parimenti potuto trovare l' acido idrosolforico, benchè l' odore lo indicasse; al contrario pretende aver trovato l' ioduro e il bromuro di sodio.

Queste sono le proprietà fisiche e chimiche delle acque di Termia, le quali si palesarono per lunga esperienza molto efficaci, specialmente contro i reumi cronici, le artritidi, le paralisie ed alcuni ingorghi linfatici. Tre anni fa il governo eresse uno stabilimento pei frequentatori di questi bagni.

Nella parte occidentale della stessa isola, vicino alle ruine dell' antica città, al fondo d' un piccolo porto nominato *Apocriosi*, presso una chiesa di S. Nicolò, trovai un' altra sorgente molto debole, che pare aver le stesse qualità chimiche coll' acqua del Cácavo.

In Santorino si trovano alcune termali di questa natura. Nella parte occidentale di quest' isola singolare rinvenni una sorgente la quale scaturisce vicino al mare da una trachite, che forma la base di quella

enorme rupe. La sua temperatura saliva sino a 35° centig. mentre quella dell' atmosfera era di 17°5 centig. È limpida, inodora; e contiene in 16 d' acqua:

Solfato	di magnesia . . .	gr.	12,500
Cloruro	di sodio	»	9,740
»	di magnesio . . .	»	3,540
Carbonato	di soda	»	2,143

Poca quantità d'acido carbonico e materia estrattiva.

Questa fonte si chiama nel paese *Placa*; e pare che se ne facesse uso da remoto tempo, perchè si vede ancora una fossa artificiale, coperta d' una vôlta, demolita già dai colpi del mare.

Dalla parte meridionale della *Placa*, in poca distanza, è un sito che si nomina *Termi*, per una fonte termale che scola molto vicino al mare da rocce di trachite: la sua temperatura è di 47°5 centig.; è limpida, molto salsa con sapore astringente, e sparge odore di solfo.

Gli abitanti di Santorino se ne servivano specialmente contro i reumi; ma verso l' anno 1816, per causa d' un sinistro accidente, l' avevano abbandonata; nel 1834 la scopersi di nuovo sotto uno strato d' arena di tre metri circa. Ormeggiando la stessa costa dell' isola verso mezzo giorno, trovai molte sorgenti della stessa natura, le quali però, essendo sulla spiaggia d' un mare molto profondo, vengono spesso coperte dalle onde.

L' isola di Milo deve certamente la sua formazione non molto antica ad un vulcano, che la ingrandisce ancora oggidì, e la penetra co' suoi fuochi in tal maniera, che in molti luoghi vi si vedono fessure e

caverne fumanti, e per poco che si scavi, vi si trova dappertutto una temperatura alta e spesso insopportabile. Quest' isola offre naturalmente una grande affluenza d' acque termali, le quali sarebbe superfluo andar tutte annoverando. Basterà menzionarne una che gode un certo grido fra gli abitanti dell' isola, e porta il nome di *Bagni della salina* (λουτρὰ τῆς ἁλυνῆς). A mezzodì della nuova città, un quarto d' ora lontano dal porto di Panagia, verso oriente, si trova una grotta di tufo vulcanico, bassa, e lunga 45 metri, che pare artificiale, perchè vi si vedono ancora sedili intagliati nel tufo, ed un' apertura all' alto per dar passaggio alla luce. In questa grotta si raccoglie una quantità d' acqua sufficiente per un bagno, la quale ha una temperatura di 27°5 centigr. Il termometro immerso però nel punto, dal quale l' acqua sembra scaturire, mi mostrò una temperatura di 36°25 centigr., mentre quella dell' aria esterna giungeva appena ai 20° centigr. L' acqua era per altro limpida, salsa e senza odore veruno. Sopra la superficie galleggiano molti frammenti d' una crosta sottile, composta di carbonato e solfato di calce. Le parti che la costituiscono sono carbonati, solfati e cloruri: secondo alcuni però contiene anche solfato d' allumina in poca quantità (*Expéd. scient. en Morée*, Tom. II, part. II, pag. 298). I bagni della *Salina*, in un' epoca non molto lontana, erano molto più frequentati per le malattie cutanee, per i reumi e le paralisie. Cinquecento metri circa lontano dalla grotta, verso la parte di sud-owest, in una pianura sterile, ha luogo un fenomeno vulcanico che merita menzione. Vi si trovano molte aperture, per le quali

viene eruttato da un vulcano sotterraneo un fango bollente, e durante l' eruzione si osservò che aumenta la quantità dell' acqua sopra menzionata.

Il sig. *Ross*, professore d'antiquaria in Atene, trovò dalla parte di sud-owest dell'isola di Serfo, sotto una montagna contenente molto ferro, e presso le ruine d'un'antica torre, una sorgente d' acqua termale che gli abitanti dell'isola chiamano Θέρμα (*Therma*), ma siccome era sulla spiaggia, il mare l'aveva ingombra in modo che non gli fu possibile esaminarla.

Due leghe e mezzo lungi dalla città di Corinto, verso N. E., sul golfo che porta il nome della medesima città, escono da una roccia calcarea compatta diverse sorgenti termali, le quali diedero il nome di *Lutraki* ad un villaggio adjacente. Fra queste fonti quella che ha getto più copioso si chiama per ciò *Kephalovrisi*, cioè *Capo-fonte*. Essa è limpida, incolora, piuttosto insipida, sparge debole odore di solfo, ed ha una temperatura di 32°5 centig. Dodici chilometri circa lungi da queste verso S. E., sull'opposto golfo d'Atene, presso al piccolo porto di *Kenchrie*, sembrano esservi acque termali, ch'erano anticamente i bagni caldi di Venere. Finalmente i membri della spedizione scientifica in Morea trovarono un' altra acqua termale abbondante e molto salsa, nella parte orientale del Peloponneso, 44 chilometri lontano da Patrasso, verso occidente sul porto detto *Kunupeli*. La sua temperatura giunge secondo essi a 36 cent.

III. *Acque saline fredde.*

Le acque minerali fredde sono molto abbondanti in Grecia e gli abitanti le usano come purganti, e

per questo sogliono dar loro il nome di *acque lassative*, o anche in qualche luogo di *acque dure*. Con tutto ciò sinora non vennero studiate con esattezza da verun chimico, e per conseguenza abbiamo poco a dire sulla loro composizione. Sono le seguenti.

Quella del porto di Munichia in Attica, la quale crede il prof. *Ross* che sia il *Sirangio* degli antichi. Oggidì vi si vedono ancora gli avanzi di qualche bacino artificiale romano che indica il loro uso in quei tempi. Quest'acqua, amministrata alla dose di 2 a 3 libbre (o mezzi chilogrammi), è leggermente lassativa; ed io stesso ne osservai felici effetti sulle ostruzioni de' visceri addominali, e specialmente del fegato.

Nell'isola d'Egina, non lungi dalla città, si trova un'acqua salina, che pare esser della stessa natura della precedente e fa lo stesso effetto.

Nel porto di Nausir nell'isola di Paro, appena dieci minuti lontano dalla città dello stesso nome, verso Oriente, ho trovato un'acqua salina che gli abitanti chiamano dei *Santi Anargiri*, e prendono come purgativa alla primavera. Il suo uso sembra risalire almeno sino al medio evo, come ho già dimostrato nell'opera medica periodica l'*Esculapio*.

Altre acque di tal natura riscontrò l'illustre ed erudito nostro protomedico prof. *Roeser*, ma siccome non sono ancora abbastanza conosciute, non possiamo che indicar semplicemente i luoghi ove si trovano: per esempio a Malvasía, a S. Nicolò, a Maratonisi con un'iscrizione antica, a Levezora con un basso-rilievo antico, a Limeni, a Barboni, a Lutro

nel golfo d' Arta, a Vonizza ove formano paludi infeste a quella città, a Galaxidi nel golfo di Corinto, e ad Aspra Spitia.

IV. *Acque termali ferruginose.*

Oltre l' acqua ferruginosa di Cácavo, della quale si è già fatta menzione parlando dell' isola di Termia, possiede la Grecia a Milo un' altra fonte di questa natura, ma più ricca ancora di ferro. Verso la parte meridionale della nuova città di quell' isola, un' ora lontano da Panagia, verso oriente, scaturisce sulla spiaggia e nel mare stesso da diverse sorgenti, sopra un suolo formato di roccie terziarie e coperto di sabbia, un' acqua abbondante alla temperatura di 56° a 60° centigr., limpida, salsa ed un poco astringente con odore d' acido carbonico, deponendo sopra la sabbia una gran quantità di sedimento bruno giallastro, indicante il perossido di ferro. Sedici once di essa diedero:

Carbonato	di ferro	gr.	16,000
»	di calce	»	4,050
Cloruro	di calcio	»	1,643
»	di sodio.	»	75,000
Solfato	di calce	»	2,634
»	di magnesia . . .	»	61,859

Tracce di bromato di soda, ed una quantità non determinata d' acido carbonico.

Dalla gran quantità di ferro si vede già che la sua virtù medica deve essere considerabile; e gli abitanti dell' isola ne fanno uso con gran successo contro le

paralisie ed alcune malattie atoniche. Ma le acque essendo ancora a scoperto non possono frequentarsi facilmente da' forestieri.

A Santorino, presso lo scoglio vulcanico detto *Paleocammeni*, sul luogo preciso dove sembra operare il vulcano sottomarino, che diede esistenza a quest'isola singolare, sorge nel mare stesso un' immensa quantità d' acqua termale, che deve appartenere alle termo-ferruginose le più sature, se l' analisi che se ne fece non è inesatta: 16 oncie contengono 21,333 grani di carbonato di ferro, e la sua temperatura sale sino a 56° centig. e forse sino a 100° centig. vicino al fonte stesso che si sprofonda molto sotto al mare. Quest' acqua è ben conosciuta da tutti i navigatori, per la proprietà che possiede d' astergere e ripulire il rame de' bastimenti quando stanno sull'áncora. Si potrebbe spiegare questa proprietà colla combinazione d' una quantità d' acido carbonico libero al carbonato d' ossido di rame, mediante il quale si forma un sale bicarbonico, che si scioglie facilmente nell' acqua.

Per compiere il ruolo delle acque minerali della Grecia sino ad oggi conosciute, aggiungeremo che il sig. *Roeser* riscontrò ancora due fonti ferruginose nel Peloponneso, cioè a Vachos ed a Scutari, ed un' altra nella Grecia settentrionale presso la città di Vonizza, le quali però non vennero per anco esaminate (1).

---

(1) *Dal* Politecnico (*ottobre* 1839).

Descrizione di un nuovo cistotomo per tagliare i pietranti; del Professore Luigi Cittadini, *di Arezzo. (Con due Tavole).*

L'eliminazione dei calcoli dalla vescica orinaria, mercè gli ajuti della chirurgia, dà oggi resultati i più soddisfacenti.

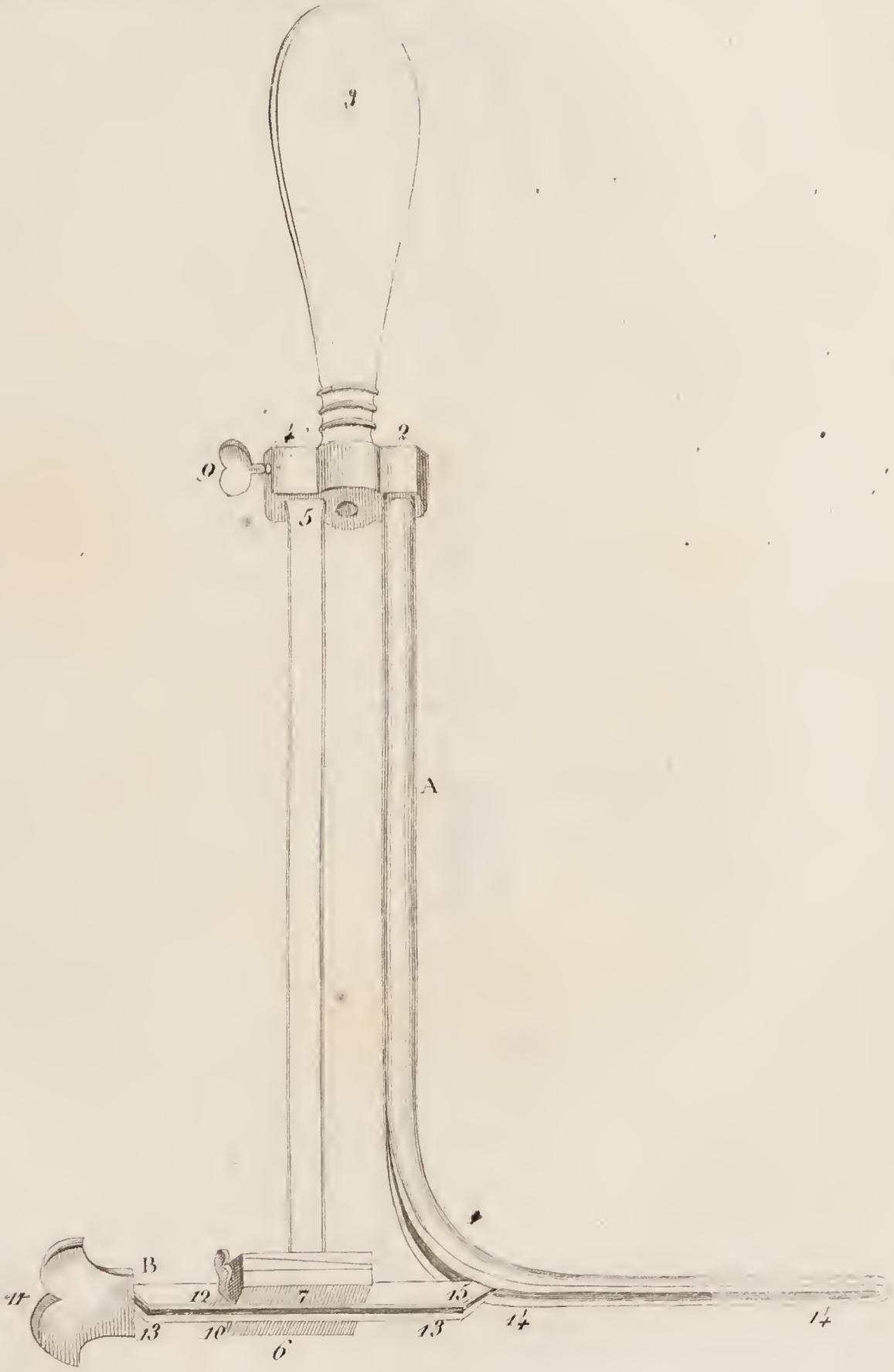
La litotrizia venuta in soccorso alla cistotomia (o per meglio dire riprodotta da pochi anni (1)), ha migliorato le condizioni delle malattie calcolose in modo, che le cifre degli esiti fortunati, sono adesso più ragguardevoli. I primi partigiani della litotrizia sostenevano che questa operazione era affatto innocua e priva di pericolo, e che avrebbe tolto dalla lista dei processi operatorii la cistotomia. Un tale fanatismo si è ora moderato, e tutti i chirurghi concedono, che essa è soltanto praticabile allorquando la pietra è di mediocre volume e consistenza (2), l'uretra abbastanza ampia da permettere il passo allo strumento litontritore, la vescica di natura non irritabile da potervi eseguire le replicate introduzioni e manovre (3), e queste parti

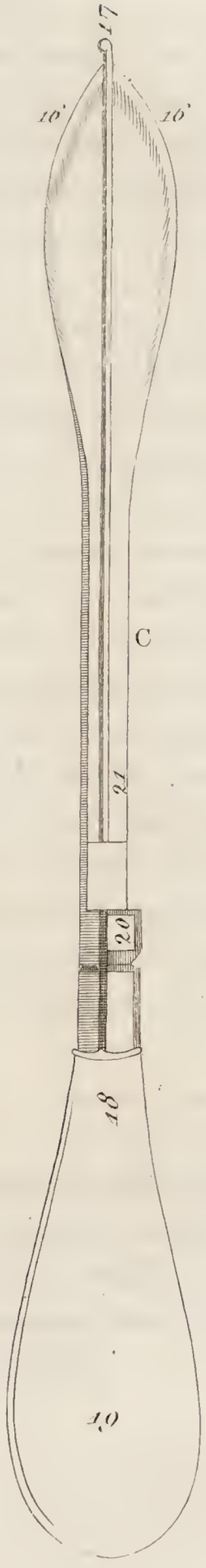
---

(1) *Vedasi la mia Memoria sulla istoria della litotrizia, nell' Archivio delle Scienze Mediche Toscane, Fascicolo primo, giugno* 1837.

(2) *Le pietre durissime offrono al riscontro un suono lapideo, schietto, resistente, che si ripercuote alla mano, ed è sentito con chiarezza ancora da chi è a qualche distanza dal letto del malato.*

(3) *Il segno certo della irritabilità dell'uretra, e della*


3
4
2
9
5
A
B
11
12
7
15
13
10
13
14
14
6


17
16'
16'
C
21
20
18
19

non attaccate da piagamenti, indurimenti, ed altre malattie organiche delle medesime. Non è eseguibile la litotrizia nella moltiplicità dei calcoli, e nelle pietre che si sa di buon luogo avere per nucleo un corpo metallico, ligneo, ecc., nelle pietre adese, cistiche, e nei bambini, che sono ordinariamente irritabili e indocili. I casi semplici e scevri da qualcuna delle sopraddette complicanze non sono sì frequenti, ed è osservazione che appena in uno su cinque pietranti si trovano tali proprietà da sottoporli con franchezza alla litotrizia: il maggior numero quindi dei calcoli resta sotto il dominio della cistotomia. La moltiplicità dei metodi ideati in addietro a tagliare la vescica per estrarre la pietra, fa conoscere non esservi stato uno realmente superiore agli altri. Noi vediamo che celebratissimi professori hanno vagato ora in un metodo, ora nell'altro. Prendiamo ad esempio quegli fra noi di tanta rinomanza, *Andrea Vaccà*, che prima operava col litotomo nascosto di frate *Cosimo*, di poi per la via dell'intestino retto, indi con il taglio mediano perineale. Il *Dupuytren* a Parigi parimente si diede ad operare un dì con il litotomo di fra *Cosimo*, in seguito con il taglio retto vescicale, ed in ultimo con il bi-laterale. Quello che adesso ha fermato l'attenzione dei litoto-

---

vescica si è il dolore che si suscita in dette parti introdotto appena lo strumento, ancorchè senza difficoltà e resistenza: ben presto le parti molli si serrano sullo strumento, ed allora si presenta più difficoltà ad estrarre il catetere che a introdurlo.

misti si è il taglio bi-laterale, la scoperta del quale viene attribuita impropriamente al celebre chirurgo parigino sopra rammentato (1). Confrontato questo metodo con gli altri sotto-pubici sembra essere superiore, come ce lo assicurano l' istesso *Dupuytren* (Lezioni verbali), il *Velpeau* (Medicina operatoria) ed il Dizionario classico di medicina (2). Qualunque si sia il metodo sotto-pubico, al chirurgo principiante e di limitata pratica si presenta sempre l'imbarazzante dif-

---

(1) Celso *ha fatto travedere nelle seguenti parole che potevasi giungere alla vescica per via più breve, e con minore pericolo tagliando trasversalmente sopra l'ano: — juxta anum incidi cutis plaga lunata usque ad cervicem vesicae debet, cornibus ad coxas spectantibus paullulum. — Ma prima di* Dupuytren *si occuparono molti del taglio trasversale, fra i quali* Bromfield, Béclard, ecc.

(2) *La sua esecuzione è più facile, e più pronta di quello sia degli altri metodi. L'incisione si fa nella parte più larga dello stretto perineale della pelvi, epperò nel punto più favorevole per estrar calcoli ancorchè voluminosi, tagliando ampiamente il collo della vescica; i canali ejaculatorj sono meno esposti ad essere offesi; con questa incisione si eseguisce una strada più breve, e più diretta, e si può manovrare con più facilità gli strumenti; l'orina scola più liberamente, e non può infiltrarsi nel cellulare. È eseguibile tal processo operativo in ambidue i sessi, ed in qualunque età.*

ficoltà di trovare e scoprire la solcatura del siringone, e dirigere per questa con sicurezza quei stromenti che avrà prescelto per incidere la vescica. Credo che da questo solo motivo *Earle*, e *Guérin* furono spinti a immaginare varii anni addietro per il taglio laterale un porta-conduttore per tenere in guida lo strumento tagliente dal di fuori al di dentro. Allorchè il nominato *Vaccà* pubblicava, e inculcava agli amici il suo metodo di litotomia col taglio mediano perineale volli istituire delle prove comparative nel cadavere collo strumento di *Guérin* cambiando la posizione dall'obliqua alla retta, quali corrisposero pienamente secondo i dettami del suo inventore. Avendo in animo allora di pubblicare una Memoria sulla sostituzione di detto strumento dal taglio laterale al mediano perineale per servire soltanto ai giovani chirurghi, e non ai provetti ed esercitati operatori, portai ad effetto questo modo di operare nel vivo, e l'eseguii nello spedale in un tal Girolamo Fenti di Santa Firmina. La pietra di questo essendo di esteso volume, mi occorse servirmi di un largo coltello, e l'intestino retto rimase interessato nell'incisione. Questo fatto mi giustificò i rilievi che si facevano dallo *Scarpa*, sul metodo ultimo di *Vaccà*, e però desistei di stampare la Memoria meditata, tanto più che allora si divulgava quello di *Dupuytren* (o bi-laterale). Su questo portai le mie considerazioni, e vidi che l'istrumento di *Guérin*, corretto ed adattato alla speciale operazione poteva applicarsi al taglio trasversale. Fattolo costruire, come verrò in appresso a descrivere, lo esperimentai più volte nel cadavere, e di poi nel vivo, e n'ebbi conferma di un

resultato felice, come effettuato con il solo coltello le tante volte eseguito da me (*).

Lo strumento (V. le unite Tavole I.ª e II.ª) si compone di un siringone (A), di un punterolo (B) e di un coltello (C); il siringone piegato a novanta gradi al solito posto della curva (1) dei comuni cateteri; l'angolo è bensì tondeggiante per potere penetrare con facilità nell'uretra. Questo siringone in alto termina con notevole ingrossamento (2) o paralellogrammo annesso, nel mezzo del quale si innalza un manico d'ebano (3) che serve d'impugnatura. Al lato del paralellogrammo opposto al siringone è praticato un foro quadrilatero (4) nel quale penetra di sesto il quadro (5) di un'asta un poco più grossa del siringone, e lunga quanto tutta la porzione retta

---

(*) *Il figlio di Antonio Baratti di Arezzo, in età di circa anni* 10 *portava la pietra fino dall'epoca della sua lattazione; era questa di volume considerevole, e sommamente scabra, per cui la vescica si era estesamente esulcerata. Fu da me sottoposto nel luglio del* 1836 *all'estrazione con lo strumento rammentato. La pietra che era friabile fu estratta in pezzi; il malato guarì prestamente. — A Giuseppe Blasi di Paliciano fu riscontrata la pietra nel decorso aprile; volevasi da me sottoporlo alla litotrizia, ma non potendo esso tollerare le manovre per la squisita sensibilità, li feci la cistotomia nel detto mese con il mio strumento, e la guarigione fu ben sollecita. Altro soggetto, Antonio Cini di Arezzo, da me operato nello spedale nel decorso mese di giugno con il cistotomo corretto riportò completa e pronta sanazione.*

del detto siringone, che livella in basso la di lui solcatura. Quest' asta finisce inferiormente con un ingrossamento quadrato, o nocella (6). Nella faccia inferiore di questa nocella vi è una profonda scannellatura (7) quadrilatera ove vi scorre il punterolo quadro (B). In uno dei lati di detta nocella vi è una piccola molla (8) con palline in avanti, e con uno fermo indietro per fissare alla nocella il punterolo. L' asta in alto è fissata nel foro quadrato da una vite (9) a pressione. La distanza fra il catetere, e l'asta è proporzionata alla dimensione dello strumento. Nel cistotomo da servire agli adulti deve essere di un pollice, in quello di più piccola estensione, o per i bambini di cinque in sei linee. Il punterolo si estende in lunghezza dall' estremo anteriore (10) della nocella alla curva del siringone (1) con più una piastrina (11) che serve di presa. Al di là della presa vi è un battente (12) che forma il limite del suo ingresso nel solco della nocella. Il detto punterolo è solcato nella faccia inferiore (13). Una tale solcatura deve essere simile in lunghezza e profondità a quella del catetere. Tanto l' una che l' altra delle solcature dovrà essere concamerata o più larga in dentro, che in fuori per scorrervi a coda di rondine il rilievo che trovasi nel dorso di coltello. L' altezza del punterolo sarà proporzionata alla doccia della nocella dovendovisi nascondere intieramente, e livellarla nella sua faccia inferiore cosicchè le due solcature del punterolo (13) e del siringone (14) formino uno scannello retto e continuato. L' estremità posteriore (15) di detto punterolo sarà acuta, e tondeggiante per entrare nelle carni con facilità a similitudine di un

trequarti. Il coltello (C, Tav. II.ª) è a fronda di lauro nella parte tagliente (16) e termina in una lunga asta (17, 18) proporzionata alle estensione del solco del catetere e punterolo, quale asta finisce in un manico d' ebano (19). Al luogo ove detta asta si unisce al manico vi è un battente (20) che stabilisce il preciso limite dell' inoltramento lungo la solcatura. Nel dorso del medesimo e della punta (17) fino al manico vi è un cristello (21) rilevato che corrisponde alle profondità delle solcature antedette; è slabbrato in fuori per adattarsi all' incameramento delle scannellature rammentate, per il che il coltello non può deviare dalla guida che percorre. La così detta foglia di lauro è tagliente in ambedue i lati (16) e termina nella sommità in una piccola linguetta (17). Questa foglia è un poco ombrellata mostrando nella faccia inferiore una limitata concavità. La larghezza del tagliente varia secondo l' età dell' individuo da operarsi, e la grossezza della pietra. Per gli adulti, e pei calcoli mediocri il diametro maggiore deve essere di circa un pollice; per i bambini dagli otto ai dieci anni, di cinque in sei linee.

L' uso di detto strumento fassi come segue. Situato il malato come nei processi ordinarj si introduce il siringone della macchina sgombro dell' altro pezzo. Si fa sollevare lo scroto da un assistente, si adatta l' asta, e si fissa colla vite a pressione; si fanno divaricare le coscie da due ajuti, e si fa tendere dai medesimi il tegumento perineale poco sopra, e nei lati dell' ano. L' operatore impugna lo strumento: colla sinistra lo tien fisso contro la sinfisi del pube, di maniera che l' asta sia perpendicolare e pa-

ralella al rafe ; insinua il punterolo nella solcatura della nocella , e la spinge con forza attraverso le parti molli del perineo , fino a che è giunto il piccolo battente a toccare la nominata nocella. Afferra colla destra il coltello, e lo dirige nel solco del punterolo , e del siringone mantenendolo sempre in posizione orizzontale per non farlo sortire dalla guida. Ritira ben tosto il coltello , toglie via il punterolo e l' asta, introduce l' indice destro nella ferita lungo il siringone, giunto il quale in vescica, disimpegna colla sinistra il siringone ; introduce in vescica la tanaglia colla guida del dito , ed estrae la pietra. Se questa fosse di esteso volume , e se il taglio fatto dal cistotomo riuscisse angusto , si potrebbe ampliare con un bisturi bottonato. Il taglio esterno potrebbesi pure estendere coll' istesso bisturi; questa maggiore apertura agevola lo sgrondo delle orine , e previene l'infiltramento della medesima nel cellulare del perineo. In questa incisione vengono interessate le seguenti parti: il tegumento, il tessuto cellulare sottocutaneo, la aponeurosi superficiale , porzione dello sfintere esterno , alcune fibre del bulbo cavernoso e dell' elevatore dell' ano , l' uretra membranosa , il legamento triangolare , la prostata , e il collo della vescica. Essendo l' incisione trasversale, cade questa in quello spazio triangolare , che vien formato dall' uretra membranosa e dall' intestino retto. Questa garantisce la lesione di vasi arteriosi considerevoli quali sono la superficiale e la trasversale del perineo , la pudenda interna , il bulbo dell' uretra, l' intestino retto , il verum-montanum , ed i condotti ejaculatori. Procura una divisione non minore di 24 linee nella

prostata, non sortendo dalla sua circonferenza, capace a dare il passo a calcoli assai voluminosi. Tali resultanze anatomiche starebbero a provare la superiorità del metodo bi-laterale eseguito con il solo coltello, o colla macchina da me perfezionata. La prolungata esperienza pronunzierà in appresso il vero giudizio sulla efficacia di questo metodo, e sulla reale superiorità negli altri praticati fino al presente. Questo cistotomo potrebbe preferirsi agli strumenti di *Dionis, Louis, Fleurant* per tagliare l'uretra muliebre nell'estrazione della pietra, perchè con questo vi è esecuzione più pronta, più sicura e meno pericolosa.

Mémoire sur l'emploi de la grande eau en injection dans les cas d'adhérence du placenta, etc. — *Dell'uso di injezioni abbondanti d'acqua ne' casi d'aderenza placentale; Memoria del signor* Vullyamor, *Medico-Chirurgo ed Ostetrico a Mondon, cantone di Vaud, in Isvizzera. — Rapporto del Dott.* Capuron *all'Accademia Reale di Medicina di Parigi.*

Ci facciamo un pregio di inserire nel nostro giornale il giudizio pronunciato sopra questa Memoria da uno de' più illustri ostetrici di Francia, tendendo esso ad avvalorare maggiormente il metodo più semplice, più razionale e più sicuro di staccar la placenta dall'utero, di cui l'arte salutare è debitrice da più anni ad un nostro Italiano (1).

---

(1) *Vedi questi* Annali, *febbrajo, marzo e giugno* 1827, *p.* 201. — Id. *luglio* 1829, *p.* 87. — *ecc.*

Signori,

« Tra i casi difficili che offre l'esercizio dell'arte ostetrica, il più frequente ed il più grave per la partoriente, dice il signor *Vullyamor*, esser quello di una forte adesione della placenta, a motivo delle fatali conseguenze che ne derivano; ed essere nello stesso tempo il più fastidioso e spiacevole per l'ostetrico non fornendogli l'arte congrue risorse curative.

« Suppongasi, prosiegue egli a dire, che in un caso siffatto riescissero vani, per lo spazio di ben quarantotto ore, tutti i mezzi conosciuti, tali che la segale cornuta, le frizioni di linimento volatile, le applicazioni fredde sull'ipogastrio, ecc.: suppongasi che non dovendo più indugiare si vada in cerca della placenta colla mano, e non si riesca a staccarne che tre quarte parti essendo l'altra fortemente appiccicata all'utero, a simiglianza di una tavola ad un'altra con colla forte; se in tal caso si ostina ad estrarla tutta, il tessuto dell'utero ne avrà danno, e da ciò ne risulteranno emorragie, ulcerazioni, flogosi e morte; se si abbandona alla natura, è questa talvolta impotente, ed in allora si avrà la putrefazione della placenta, il riassorbimento, la metro-peritonite, la febbre etica e la morte ».

In sì penosa alternativa il sig. *Vullyamor*, paragonando le superficie aderenti della placenta e dell'utero, a due tavole incollate assieme, ha immaginato di sciorre l'intermezzo utero-placentale con delle injezioni copiose e ripetute d'acqua di malva tiepida nella cavità della matrice, injezioni dalle quali egli assicura di avere ottenuto de' successi: che se all'aderenza

della secondina vi fosse associata l'emorragia, egli propone di sostituirvi quelle d'acqua fredda.

In appoggio del suo metodo, riporta l'autore il caso di una partoriente, nella quale la placenta *sembrava* fortemente aderente all'utero, perchè non si era prestata nè al traimento ripetuto di una levatrice che strappò il cordone ombelicale, nè agli sforzi di un chirurgo, nè all'azione della segale. Siccome l'utero persisteva nell'inerzia, il dott. *Vullyamor* ricorse alle injezioni di molt'acqua nell'utero, ch'egli ha ripetute per una quindicina di giorni, ed ottenne così il compimento del parto con soddisfazione della paziente.

A questa osservazione aggiunge l'autore la testimonianza di una esperta ed istruita levatrice, ch'egli avea messa a parte del suo metodo, e la quale, ripetutolo, ne aveva ottenuto sorprendenti risultati. Egli conchiude da ciò che si può, anzi che si deve, senza tema d'inconvenienti praticare sempre in siffatte circostanze l'injezione a gran getto d'acqua.

Onde corroborare questa conclusione, il sig. *Vullyamor* cita parimenti il caso di una partoriente che morì per non aver potuto liberarsi della secondina, ed alla quale le schizzettature abbondanti nell'utero sarebbero state l'áncora di salute.

In conseguenza, volendo dare maggiore estensione a questa Memoria, e fiancheggiarla del più gran numero di fatti possibili, l'autore prega li suoi colleghi a mettere in pratica il nuovo presidio, ed a comunicargli le loro osservazioni e riflessioni, promettendo d'accoglierle di buon grado. È pur con tal intenzione ch'egli si è diretto eziandio alla nostra Accademia.

Egli è in seguito di tal preghiera e di tale promessa ch' io esporrò francamente la mia opinione sopra siffatto metodo, ed adempierò così la missione che ho avuto dall'Accademia.

E primieramente, discuterò sulle osservazioni dell' autore; la prima delle quali non mi sembra poter essere di grande utilità per appoggiare l'injezione di molt' acqua nella cavità uterina, nè saprebbe essa giustificare il titolo di osservazione. Si tratta di una secondina ribelle ai tentativi di una levatrice che tira il cordone ombelicale, e lo lacera; a quelli di un chirurgo ch' essa aveva chiamato in ajuto; alla virtù della segale cornuta, ed alle stirature del sig. *Vullyamor* sopra una porzione di placenta già staccata, e il rimanente della quale egli non dice che *era*, ma che *sembrava* essere aderente all' utero.

Ora chiederei io: gli inutili tentativi per operare l' uscita della secondina; la rottura del funicolo ombelicale per traimenti immoderati o intempestivi; l'inefficacia della segale, sono essi dati sufficienti per dimostrare l' aderenza somma della placenta? No certamente: essi potrebbero tutt' al più farla sospettare, e perciò quest' osservazione non offre che una congettura, un' apparenza, un sospetto di fatto e nulla più; e dico quindi esser vaga e priva di quella precisione voluta per provare od appoggiare i vantaggi della molt' acqua schizzettata nella matrice.

La seconda osservazione del signor *Vullyamor* è ugualmente difettosa ed insufficiente; offriva però essa una bellissima occasione di verificare il fatto in questione, cioè a dire, la somma aderenza della secondina; l' ammalata morì senza averla resa. Conveniva

però farne l' autossia cadaverica, esaminare e constatare la connessione della placenta all' utero: ma questo interessante esame notomico venne omesso, quindi l' osservazione è incompleta. Sbrigato così di questi due casi pratici, vorrei ora discutere alquanto sulle principali basi della questione. Io non vorrei certamente contendere che l' utero e la placenta non possano contrarre tra di loro delle unioni più o meno intime; ma non posso punto credere che accada così sovente tra di loro un' aderenza sì forte e morbosa quanto la suppone l'autore. Io ho letto press' a poco tutto quanto è stato scritto su di questa materia dagli antichi e dai moderni in Francia e all' estero; e non ho quasi mai trovati esempj d' aderenze placentali che la natura, o l' arte non abbiano superate dopo il parto: so bene che si è parlato di creste uterine, che si internano nelle sinuosità della placenta, e di escrescenze placentali che si prolungano ne' seni uterini: so pure che venne fatto parola di secondine impiantate nell' utero a guisa di un vetro d'orologio; incistate come la pietra in vescica a colonne; incrostate come la polpa di una pesca al nocciuolo. Ma la pratica ha essa mai constatato simili anomalìe? È stata anche attribuita l' aderenza anormale della placenta ad un stato scirroso di questa, oppure dell' utero. La storia della scienza ci offre de'spandimenti o esalazioni infiammatorie trasformate in false membrane che ne avevano agglutinato la superficie. Ma ove sono elleno le prove positive, certe, irrecusabili che tali cause abbiano prodotto l'effetto di cui si parla.

Si rinvennero, è vero, nel tessuto uterino e nella sua superficie interna de' tumori più o meno duri e

voluminosi, omogenei o eterogenei, fibrosi o di altra natura; e nullameno l' aderenza della placenta non essere nè più nè meno tenace dell' ordinario. Autori degni di fede assicurano anche di aver trovato della sabbia nella placenta, de' vermi tra essa e l' utero, de' depositi salini, calcarei, delle concrezioni biliose, delle cartilagini, delle ossa alla superficie interna della placenta; ma non v' è alcuno che attribuisca essere queste sostanze cagione di maggiore tenacità utero-placentale.

Non sono rari i casi di donne che durante la gestazione non abbiano sofferto sintomi di flogosi uterina, in conseguenza di colpi o cadute sul ventre, e ch' hanno continuato però sino al termine della gravidanza senza dare, quasi mai, luogo ad una aderenza anormale della placenta. Non nego la possibilità di questo fenomeno patologico sotto l' influenza di un' infiammazione; ma non saprei darmi a credere che il tessuto dell' utero e della secondina possano essere così strettamente legati e confusi in totalità od in parte da non poter essere separati con moderate stirature sul cordone ombelicale, o coll' introduzione metodica della mano.

Che se mi è accordato di citare la mia propria esperienza, io posso assicurare di aver assistito per lo spazio di un mezzo secolo circa migliaja e migliaja di partorienti, senza incontrarne una sola, nella quale l'unione intima è morbosa della secondina all' utero abbia reso il parto impossibile alle sole forze della natura, od all' arte bene applicata.

Il dottor *Vullyamor* pensa che l' utero e la pla-

centa possano talvolta unirsi a guisa di due tavole tra di loro col mezzo della colla forte; basterebbe l'esprimere siffatto paragone per sentirne l'assurdità. Nulla v'è di più grave, egli dice, per la donna, che l'aderenza anormale della secondina, a cagione delle fatali conseguenze che ne derivano; tali che emorragie, convulsioni, putrefazione, assorbimento di materie infette, metro-peritonite, febbre etica e morte. Certamente io non contesterò che questi accidenti non possano essere prodotti per l'aderenza somma della placenta, allorchè si è obbligato di abbandonarne per lungo tempo l'espulsione alle sole forze della natura; ma io crederei che la frequenza di simili conseguenze non sia meno esagerata della cagione alla quale l'autore le attribuisce.

Si può almeno persuadersene percorrendo gli annali della scienza; che se è grande il numero delle donne che sono morte a cagione del soggiorno prolungato della placenta o di porzione di essa nell'utero, non è meno grande il numero di quelle che non incorsero il menomo pericolo in simili circostanze. Diffatti se ne citano di quelle che hanno conservato la loro secondina nell'utero più giorni, più settimane, più mesi ed anche quasi un anno dopo il parto senza aver sofferto alcun disturbo. Si citano dei casi di porzione di secondina, rimasta nell'utero senza porre ostacolo ad una nuova gravidanza, e successivo parto a termine. Vi sono fatti di aborto, ne' quali venne espulsa la placenta di un aborto precedente. Infine la miglior prova che la donna non va sempre incontro a tanti pericoli, quanto si teme, allorchè non espelle subito la placenta dopo il parto, è il numero di esempj

riportati da autori rispettabili, di secondine riassorbite in totalità od in parte negli animali e nella specie umana, senza che ne risultasse la morte o qualche sconcerto sanitario.

Da ultimo, il dottor *Vullyamor* assicura che l' aderenza somma della placenta è il caso il più grave ed il più disaggradevole per l' ostetrico, giacchè si manca di mezzi curativi, nè l'arte ci ha ancora indicata alcuna cura acconcia a tale sconcerto. Siffatta asserzione, o Signori, ha di che sorprenderci, tanto più essendo pronunciata da un pratico di merito. Potrebbe egli per avventura ignorare, quel che si trova registrato sopra tale argomento in tutti i Trattati d'ostretricia?

Non v'è ormai alcun chirurgo a' dì nostri che non abbia inteso a parlare dell'injezione per la vena ombelicale, onde eccitare affrettare agevolare infine il distacco della placenta dopo il parto ne' casi di aderenza reale. Or chi potrebbe contestare i numerosi successi di questo ingegnoso e nuovo metodo, sia ch'esso nel gonfiare le areole ed i vasi placentali, ne provochi lo stacco; sia che risvegliando per così dire le contrazioni uterine, contribuisca all'espulsione di questo corpo parassito, e oramai inutile; sia che un improvviso abbassamento di temperatura produca una contrazione delle vascolarità della matrice, sia infine ch'esso agisca in tutte queste maniere alla volta, per ultimare il parto?

Io mi felicito di rammemorare in questa circostanza l'injezione placentale, perch'essa venne immaginata dal dotto ed onorevole professore *B. Moyon* di Genova, che ben mi ricordo essere stato alunno di

questa Università di Parigi, e che la nostra Accademia conta ora tra li suoi più illustri socj stranieri. Io non lascierò ben certo isfuggir l'occasione di mettere questo metodo a confronto con quello del dottor *Vullyamor*, del quale mi avete incaricato, o Signori, di darvi ragguaglio.

Dirò adunque che l' injezione di alcune oncie di liquido freddo acidulato nel tessuto della placenta, tale che l' ha proposta il dott. *Mojon*, pare molto più semplice, più pronta, più facile, assai più efficace e sempre meno pericolosa e meno molesta per la partoriente, che l'injezione lungamente continuata e ripetuta di molt' acqua di malva nella cavità uterina col mezzo di un gran clistero, e di una cannellina in permanenza nella vagina e nel collo dell'utero. Il metodo del *Mojon* non solamente determina lo staccamento della secondina e ne provoca l'espulsione, ma previene ancora ed arresta l' emorragia uterina che può complicare il caso pratico; quello del sig. *Vullyamor* al contrario, per la sua proprietà emolliente può riescire a macerare e stemperare la placenta, può anco alla lunga mollificare l'utero e farlo cadere nell' inerzia, sorgente di mille fatali conseguenze.

Nel metodo del prof. Genovese tutto è razionale, in quello del dott. Svizzero al contrario tutto è basato su di una semplice analogia, una comparazione difettosa e che non prova. Infine l' injezione a gran getto d' acqua di malva nell' utero è un mezzo, sull'efficacia del quale il solo autore si è pronunciato, mentre l' injezione placentale ideata dal nostro collega conta già quindici anni di pubblicità, ed ha ri-

suonato con lode in tutta l'Europa, ove successi ben constatati le hanno creato molti seguaci (1).

Ad onta di queste considerazioni, o Signori, io sono ben lontano dal rigettare interamente e per sempre il metodo del dott. *Vullyamor*, giacchè questo medico forestiere assicura di averlo sperimentato utilmente; ma io mi guarderei bene d'adottarlo subito senz'esitare e senza riserva, non essendo esso appoggiato che a due sole osservazioni, l'una vaga ed incerta, l'altra incompleta, e sull'asserzione di una levatrice.

Mi sembra quindi che il partito il più prudente sia quello di appellarsi all'esperienza, giudice sovrano ed infallibile in tutto quello che è nuovo nell'arte di guarire (2).

Capuron, Relatore.
Pariset, Segretario perpetuo.

---

(1) *Rispetto a ciò, si legge nel* Traité complet de l'art des accouchements, *par* Velpeau (2.ª *edit., t.* 2, *p.* 549) « *La methode de monsieur* Mojon *a maintenant été mise en usage un trop grand nombre de fois, dans des contrées et par des personnes trop différentes pour qu'on puisse douter de son efficacité, etc.* ».

Il dott. La-Corbière *nel suo* Traité du froid intus et extra; *dice:* « *L'heureuse idée du savant professeur de Gênes a été promptement adoptée par les accoucheurs les plus distingués d'Italie, de France, et d'Allemagne, et elle a réçu une mention particuliere dans les meilleurs Traités des accouchements, etc.* (*pag.* 536) ».

(2) *Bullétin de l'Academie royale de médecine. Tom. IV, n.º* 7 *et* 8, *février* 1840, *pag.* 412.

Traité des maladies de plomb, ou saturnines, etc. - *Trattato delle malattie prodotte dal piombo, o saturnine; di* L. Tanquerel des Planches, *Dottore della Facoltà di Medicina di Parigi.* — *Parigi, Ferra,* 1839; *vol.* 2 *in* 8.°, *di pag.* xx 550-552 (1).

(*Continuazione. Vedi pag.* 84 *del presente vol.*)

Diagnosi. — Le diverse circostanze eziologiche che hanno preceduto lo sviluppo degli accidenti addominali sono importantissime a conoscersi onde stabilire la diagnosi della colica saturnina. Ma se vi si aggiugne la prova della esistenza di accidenti saturnini immediatamente anteriori o concomitanti, artralgia, paralisi, si avrà ancora un grado di certezza di più. Pure queste considerazioni da sè sole non bastano a far riconoscere in modo positivo e diretto la colica di piombo. Di fatti la più parte delle malattie delle vie digerenti ed orinarie possono svilupparsi negli operai che lavorano il piombo, anche quando sono presi da tossicazione saturnina primitiva e da altre malattie di piombo.

Molte sono le malattie che hanno qualche tratto di rassomiglianza colla colica saturnina e che per conseguenza possono essere confuse più o meno facilmente con essa.

Malattie metalliche. — Tre metalli ed i loro composti hanno la facoltà, in seguito alla loro introduzione ed assorbimento nella economia, di determinare ma-

(1) *Art.° comunicato dal sig. dottore* Andrea Bianchi.

lattie delle vie digerenti: sono il rame, il mercurio e l'arsenico.

Colica di rame. — Questa colica specifica presenta alcune rassomiglianze e grandi dissomiglianze con quella saturnina. Nell'una e nell'altra l'ammalato prova un vivo dolore addominale; ma in quella di piombo il dolore occupa uno spazio piccolo situato quasi sempre sulla linea mediana, o i testicoli, o la regione renale, ecc.; in quella di rame il male invade tutto il ventre, ma non si estende oltre.

La compressione aumenta sempre il dolore della colica di rame; ciò che non ha luogo in quella di piombo; nella prima il ventre è voluminoso; nella seconda depresso, teso e contratto.

Nella colica di piombo vi ha la stitichezza, in quella di rame diarrea costituita da evacuazioni abbondanti, glutinose, verdastre, accompagnate qualche volta da pondi. Nella colica di rame vi sono poche nausee, e qualche raro vomito, nessuna formazione di gas ed eruttazioni, sintomi che osservansi nella colica di piombo.

La durezza e la irregolarità dei battiti arteriosi della colica di piombo non si osservano nell'altra colica metallica; come pure non si notano i fenomeni delle vie orinarie, l'acceleramento del respiro, la tinta giallo-terrea e il dimagramento.

Il decorso e la durata di queste due affezioni stabiliscono pure tra loro una gran differenza. La colica di piombo ha un decorso rapido ed i suoi periodi non si succedono progressivamente; quella di rame nulla ha di analogo; i suoi sintomi aumentano e diminuiscono per gradazione successiva; nè è soggetta a ricadute.

Finalmente le bevande raddolcenti, mucilagginose, i cataplasmi e clisteri mollitivi, i bagni, e se i sintomi siano intensi, le evacuazioni sanguigne ed i narcotici, sono i mezzi che con successo oppongonsi alla colica di rame; e questi mezzi, il più di sovente, sono inutili nella colica di piombo.

Risulta quindi che se ciascuno dei sintomi delle coliche di piombo e di rame è insufficiente in taluni casi per caratterizzarle, il loro insieme, il loro decorso, il loro concatenamento permettono di distinguere l'una dall'altra.

Mercurio. — Le infiammazioni specifiche che cagiona sui diversi punti della mucosa digerente, negli operai che lo lavorano, o negli individui che lo prendono come medicamento, non possono essere paragonate alla colica saturnina. La enterite mercuriale è caratterizzata da una diarrea abbondantissima, da dolori ottusi continui nel ventre che si accrescono colla pressione, accompagnati da febbre e da tutto il corteggio della cachessia mercuriale.

Arsenico. — Non vi è la più piccola rassomiglianza tra la colica saturnina ed un avvelenamento coll'arsenico od altre sostanze corrosive.

Coliche dette vegetali. — Medici antichi e moderni descrissero alcune malattie degli organi addominali, inerenti a certe località, che presentano un insieme di sintomi analoghi a quelli della colica di piombo: queste coliche essendo prodotte dai vegetali che crescono nei paesi in cui furono osservate (Poitou, Madrid, Devonshire, India, ecc.) furono chiamate *vegetali* in opposizione alle *metalliche* prodotte da sostanze minerali. Altri invece negarono l'esistenza di queste

affezioni endemiche e vollero che altro non fossero se non la stessa colica saturnina.

Onde assicurarsi se realmente esista una colica propria di certi paesi e se abbia qualche rassomiglianza colla colica saturnina, *Tanquerel* ebbe ricorso ai medici che abitano quelle contrade, dai quali ottenne notizie sufficienti per risolvere quella doppia questione.

Colica di Madrid. — Giusta la descrizione di questa colica offerta da' medici Spagnuoli e Francesi è evidente che vi ha la più grande analogia, anzi la più compiuta rassomiglianza tra questa affezione e la colica di piombo. Ma a quali cause attribuire la colica di Madrid? I medici Spagnuoli la fecero dipendere dal piombo adoperato alla falsificazione dei vini e per la confezione dei vasi destinati a preparare ed a conservare gli alimenti; i medici Francesi in vece pensarono che sia dovuta ai frutti ed ai legumi, spesse volte fuori di stagione, dei quali si fa uno straordinario uso, al suolo di Madrid, e soprattutto al cangiamento repentino e marcatissimo della temperatura di giorno e di notte, in una parola, al raffreddamento.

I documenti forniti dal dott. *Alfaro* di Madrid, direttore di quella gazzetta medica, e che fece i suoi studii a Parigi, permettono però di affermare che non vi ha attualmente *colica di Madrid*, in tutto simile alla colica saturnina, a meno che non sia prodotta dal piombo.

Colica del Devonshire. — È prodotta dal piombo e non si mostra in quel paese se non negli operai che lavorano i preparati saturnini o negli individui che si

trovano in contatto con questi veleni in una maniera qualunque.

Colica di Poitou. — Vi si applichi quanto si disse della colica del Devonshire.

Colica di Normandia. — Il dott. *Vasse* di Rouen ha comunicate all'autore notizie su di questa colica, dalle quali si raccoglie come essa presenti analogie e dissomiglianze colla colica saturnina. Nell' una e nell'altra vi sono dolori colici vivissimi, che gettano l'ammalato in una grande agitazione, ma il dolore della colica di Normandia occupa tutto il ventre e quello della colica saturnina è limitato a parti circoscritte. Nella colica di piombo vi ha depressione del ventre; tumefazione in quella di Normandia. La compressione allevia d'ordinario il dolore saturnino, aumenta un poco quello della colica vegetale; le materie fecali escrete hanno lo stesso aspetto e la stessa forma. Eruttazioni, nausee e vomiti, la diminuzione della secrezione orinaria e la difficoltà di escrezione di questo liquido, la mancanza della cefalalgia, l'aspetto raggrinzato del volto hanno luogo nell'una e nell' altra malattia.

Il dott. *Vasse* ci fa conoscere che gli individui che bevono una gran quantità di sidro proveniente dalla Bassa Normandia e falsificato con del litargirio sono colpiti da colica vegetale. Che di più verosimile di fatti che vedere simultaneamente a svilupparsi accidenti saturnini ed una leggiera flemmasia prodotta dall' uso smoderato di quella bevanda avvelenata? Tutti i medici pratici dei paesi in cui si raccolgono sidri sanno che cagionano facilmente leggiere irritazioni del tubo digerente. La colica vegetale è rara in

Normandia, perchè vi si beve di rado sidro con litargirio. Onde provare che il sidro non falsificato può dare nascita alla colica vegetale, sarebbe stato d'uopo incontrare quest' affezione in individui che avessero bevuto sidro non falsificato col litargirio; ma insino al presente non si è ancora potuto osservare la colica vegetale in queste circostanze. Dunque la colica vegetale di Normandia ha punti di rassomiglianza e di dissomiglianza colla colica saturnina semplice, poichè sembra essere un insieme di una irritazione degli organi addominali e di una colica di piombo.

Colica vegetale dell'Indie, di Cayenna, di Surinam. (Malattia di Béribéri). — Giusta la descrizione di questa malattia data da *Segond* si trova una grande rassomiglianza tra questa colica e quella saturnina: alcune differenze soltanto separano queste due malattie; nell'una e nell'altra vi sono stitichezze, nausee, vomiti, disuria e dolori. Ma il ventre è tumefatto e dolente alla pressione nella colica vegetale, insensibile e depresso in quella saturnina. I dolori divengono più forti per crisi, ed il malato è in preda alla più grande agitazione in ambedue le affezioni: non osservansi dolori nè retrazione dei testicoli nella colica vegetale. I disordini della respirazione e della circolazione, la formazione dei gas intestinali, non che la temperatura della cute, lo stato della lingua, l'anoressia, la fisionomia, ecc., non presentano differenze capaci di fare distinguere queste due malattie. Finalmente paralisi dei muscoli estensori delle membra superiori, neuralgie delle membra inferiori, il delirio, il coma, attacchi epiletiformi e l'amaurosi osservansi durante il corso della colica vegetale, come della colica saturnina. Per ultimo non

incontransi negli individui presi da colica vegetale i fenomeni caratteristici della tossicazione saturnina primitiva, che osservansi quasi costantemente nella colica di piombo.

Pare pertanto che la colica di Cayenna, se essa esiste quale l'ammette *Segond*, presenti molte rassomiglianze colla colica saturnina; ma *Tanquerel* non crede che *Segond* abbia descritto questa malattia unicamente secondo i fatti che egli avesse sotto gli occhi, essendo la sua descrizione basata tutta intiera sulla tesi intorno la colica vegetale, pubblicata nel 1809 da *Chabaud*, il quale non aveva osservato un sol caso della colica da lui descritta. Inoltre *Segond* non ha conosciuta la influenza saturnina in molte osservazioni che egli riferisce come esempio di colica vegetale.

Neurosi e neuralgie degli organi digerenti e genitali. — 1.° *Gastralgia e gastro-enteralgia.* Hanno grandi rassomiglianze colla colica di piombo; presentano però differenze sufficienti per non confonderle, differenze e rassomiglianze esposte dall' autore nel quadro che segue:

Colica di piombo.	*Gastro-enteralgia.*
Dolore vivo, acuto, attortigliante.	Dolore vivo, acuto, lacerante.
—— esacerbantesi.	—— intermittente.
—— che diminuisce colla pressione.	—— che diminuisce colla pressione.
—— accresciuto dopo il pasto.	—— meno vivo dopo il pasto.
—— che si esaspera più di sovente alla sera.	—— che si manifesta più di sovente al mattino.

Al momento degli accessi, agitazione, grida, posizioni bizzarre.	Durante gli accessi un poco di angoscia.
Stitichezza abituale, ostinata.	Stitichezza frequente, facile a dissipare, Seguìta tutto ad un tratto e senza causa da diarrea.
Dejezioni globulose (*scybala*).	Dejezioni naturali.
Durezza e depressione del ventre.	Mancanza di durezza e di depressione del ventre.
Tenesmo all'ano.	Mancanza di tenesmo all'ano.
Battiti esagerati all'epigastrio.	Battiti esagerati all'epigastrio.
Mancanza di febbre intermittente.	Febbre intermittente.
Orina rossa, disuria, tenesmo vescicale.	Orina chiara, facilmente escreta.
Diminuzione della secrezione orinaria.	Secrezione orinaria, nè accresciuta, nè diminuita.
Dolore alla regione renale.	Mancanza di dolore.
Lingua ricoperta di un muco saburrale.	Lingua scolorita, piatta, netta.
Appetito nessuno.	Appetito spesse volte accresciuto.
Appetito mai depravato.	Spesse volte depravato.
Eruttazioni, borborigmi.	Eruttazioni, borborigmi.
Sbadigli nulli.	Sbadigli frequenti.
Vomiti biliosi.	Vomiti mucosi.
Calore naturale del ventre.	Alternative di calore e di freddo all'addomine.

Sete ordinaria.	Sete ordinaria.
Polso lento, duro, irregolare.	Polso debole, sottile, irregolare e frequente.
Dimagramento pronunciato e rapido.	Dimagramento poco sensibile e lento.
Faccia raggrinzata e sconvolta.	Fisonomia poco alterata.
Mancanza di cefalalgia.	Cefalalgia.
Itterizia rara.	Itterizia rara.
Dispnea.	Dispnea.
Dolori neuralgici nelle membra inferiori.	Mancanza di dolori neuralgici delle membra inferiori.
Paralisi dei muscoli estensori.	—— di paralisi dei muscoli estensori.
Delirio, epilessia, coma.	—— di delirio, di epilessia e di coma.
Amaurosi.	—— di amaurosi.
Nessun deliquio.	Deliqui, sincopi, ecc.
Durata brevissima, solo di alcuni giorni.	Durata assai lunga, di settimane, di mesi, di anni intieri, indefinita.
Decorso rapido, cessazione compiuta degli accidenti.	Decorso lento: comparsa e ritorno frequente degli accidenti, qualche volta periodici.
Fisionomia mobile.	Fisionomia della malattia meno variabile.

2.° *Coliche isteriche o nervose.* Incontransi donne soggette all' isteriasi, che provano dolori colici atroci diminuiti dalla pressione, accompagnati da stitichezza e da eruttazioni frequenti; da dolori acuti nelle membra.

Alcuni osservarono in seguito a simili coliche sopravvenire paralisi delle estremità inferiori, amaurosi passeggiere, delirio o coma. Ma in quest'affezione non vi ha alterazione delle funzioni dell'apparecchio orinario; il polso è piccolo, concentrato e non duro e teso come nella colica di piombo. La colica isterica esacerbata dalla menoma emozione, non è accompagnata da depressione del ventre, che è anzi tumefatto. Quando questa colica non esiste sola, indipendentemente da ogni altro sintomo dell'isterismo, l'ammalata prova il globo isterico, non che convulsioni, le quali non rassomigliano alle convulsioni saturnine, che qualche volta sviluppansi nel corso della colica di piombo.

3.° *Colica metralgica.* Le donne nervose, all'epoca dell'età critica, dopo emorragie uterine abbondantissime, sono qualche volta prese da dolori atroci nel ventre, diminuiti dalla pressione, che ritornano più forti per accesso, ed accompagnati da stitichezze, da nausee, e da vomiti. Lo sviluppo dei dolori in seguito ad una o più emorragie, la mancanza di depressione e di contrattura del ventre, la secrezione normale dell'orina ed il suo facile scolo, la cedevolezza del polso e la scomparsa degli accidenti col ritornare dell'emorragia permettono ad un medico esercitato il distinguere la colica metralgica da quella saturnina.

Infiammazioni degli organi addominali. — 1.° *Gastrite e gastro-enterite.* Nelle flemmasie del tubo digerente il dolore è fisso in una parte dell'addomine, continuo e meno vivo che nella colica di piombo; è costantemente aumentato dalla pressione; ed il malato si tiene tranquillo nel suo letto. Il ventre è tu-

mefatto, più caldo che nello stato normale ed è dolente per una estensione maggiore che nella colica saturnina. Nella gastrite vi ha un poco di stitichezza; la enterite è quasi sempre accompagnata da diarrea e non vi sono tenesmi dolorosi. La lingua è rossa, punteggiata, asciutta; vi è nausea per gli alimenti, sete grande, e il malato desidera bevande rinfrescanti. Vi è pure cefalalgia, injezione della faccia, malessere generale, febbre. Le orine sono rosse, sedimentose, secrete in poca quantità, ed evacuate con facilità, e non vi sono desiderii frequenti di orinare senza potervi soddisfare, come nella colica di piombo. Appena sono calmati gli accidenti della colica saturnina, rinasce l'appetito, e subito dopo la guarigione l'ammalato può riprendere impunemente il suo regime abituale; la convalescenza della gastro-enterite è sempre lunga ed il menomo errore di regime può provocarne il ritorno.

2.° *Dissenteria, colite.* Nella dissenteria vi sono sempre pondi e scariche mucoso-sanguinolente, mentre che la stitichezza è dopo il dolore il carattere più costante della colica saturnina. Nella dissenteria il dolore segue principalmente il tragitto del colon, che non è mai dolente nella colica di piombo. Distinguono per ultimo queste due malattie le differenze che si è detto esistere tra la colica saturnina e la gastro-enterite.

Peritonite. Non ha di comune colla colica saturnina che i vomiti e la stitichezza; ma la tensione, il rigonfiamento e la sensibilità estrema del ventre, la piccolezza e la frequenza del polso, il calore della cute e la mancanza degli altri sintomi della colica di piombo

stabiliscono una differenza marcata tra queste due affezioni.

Colica di piombo complicata da flemmasie del tubo digerente. La riunione di queste due malattie non è facile a conoscersi, soprattutto quando i sintomi addominali sono poco marcati. Spesse volte lo sviluppo, il decorso ulteriore di queste affezioni, non che la influenza dei metodi curativi adoperati possono far riconoscere la loro presenza simultanea. Infine ciò che stabilisce questa diagnosi è lo sviluppo tanto frequente delle altre malattie saturnine.

Nefrite e cistite. Il dolore continuo e costante all' ipogastrio ed alla regione renale, aumentato dalla pressione, l' alterazione fisica e chimica dell' orina, diversi prodotti di nuova formazione, come marcia, ecc., non che la febbre bastano a differenziare queste malattie dalle forme ipogastrica e renale della colica di piombo.

Epatite. Quando in un individuo preso da colica di piombo, il dolore si fa sentire specialmente all' ipocondrio destro e manifestasi la itterizia si potrebbe confondere questo stato colla epatite, se non esistessero tutti gli altri sintomi della colica saturnina e se il dolore all' ipocondrio non cangiasse d' intensità e di luogo da un giorno all' altro, ecc.

Lesioni organiche dell'addomine. — *Le ernie inguinale e crurale*, specialmente quando sono strozzate, cagionano coliche, nausee, vomiti, borborigmi, singhiozzi, stitichezza. Ma i vomiti sono misti a materia fecale; il ventre si tumefà, si fa dolente alla più lieve pressione, col tatto si riconosce il tumore che

cagiona tutti gli accidenti; l'ammalato è in uno stato di considerevole prostrazione; la faccia è pallida, la fronte e la parte anteriore del petto si coprono di un freddo sudore, il polso è piccolo, concentrato, stretto, ecc., i quali sintomi mettono una grande linea di demarcazione tra le ernie e la colica saturnina. Però quando si esamina un malato che sembra affetto da questa colica, è prudente esplorare dapprima le aperture normali dell' addomine, onde assicurarsi che qualche ernia non contribuisca allo sviluppo degli accidenti che si osservano.

L' *ileo* (strozzamento interno, *volvulus*) ha per i suoi sintomi una più marcata rassomiglianza colla colica di piombo. Ma il dolore non ha lo stesso carattere nelle due malattie, nell' ileo occupa un punto fisso dell' addomine prima di farsi generale, e sembra talvolta al malato essere l' intestino agitato da violente convulsioni; il ventre è gonfio e teso, i vomiti sono di materie mucose e biliose, la cute è calda e secca; il polso piccolo, irregolare, intermittente; sonovi sudori freddi, lipotimie e l' ammalato soccombe in poco tempo.

Colica verminosa. I vermi dànno origine a dolori colici con stitichezza, nausee e vomiti; ma questi accidenti hanno minore acutezza di quelli che caratterizzano la colica saturnina. La comparsa dei vermi nei vomiti e nelle dejezioni dell' alvo, e la cessazione dei fenomeni in seguito a questa evacuazione non lasciano dubbio sulla esistenza dell' una o dell' altra malattia.

Colica stercorale. Dà luogo a dolori che hanno qualche analogia sotto il rapporto dell' acutezza con

quelli della colica saturnina; ma in questa ultima affezione hanno sede sulla linea mediana, mentre che nella prima occupano i lati del ventre e l' ano. Quando si tasteggia o si percuote il ventre degli affetti da colica stercoracea scopronsi di leggieri i tumori duri, rotondi, ineguali formati dalle materie indurite; nulla di simile riscontrasi nella colica di piombo. Introdotto il dito nel retto degli individui presi da colica stercorale si può riconoscere le materie fecali situate nella estremità inferiore dello intestino; mentre che nella colica di piombo si provano alternative di rinserramento e di rilasciamento. Nella colica stercoracea non vi è disordine nelle vie orinarie, vomiti tenaci, ecc. Finalmente è d' uopo rammentarsi che questi ammassi di fecce esistono soprattutto negli individui sedentarii, nelle donne e negli uomini in età, i cui intestini hanno perduto la energia necessaria per la evacuazione delle materie fecali.

Colica nefritica ed epatica. Allorchè dei calcoli sono impegnati nei condotti dell' orina e della bile dànno origine a dolori atroci nel ventre, nella regione renale, che si irradiano ai testicoli ed al torace. La pressione solleva questo dolore, che ritorna più violento per crisi; l'ammalato si contorce allora nel suo letto, si getta per terra, manda grida, ecc.; si determinano nausee, vomiti, rutti, vi ha stitichezza, disuria e tenesmo vescicale: il polso è cedevole e regolare. Questi sintomi presentano molta rassomiglianza con quelli della colica saturnina. Ma nelle coliche epatica e nefritica il malato dopo avere molto sofferto, è tutto ad un tratto sollevato dalla espulsione di un calcolo nelle fecce o nelle orine. Nell' individuo

affetto da colica epatica vi ha un' itterizia pronunciatissima *verde*, e nella colica nefritica se gli accidenti persistono il ventre si tumefà.

Terminazioni e pronostico. — Trattata convenientemente ed a tempo, la colica di piombo termina il più di sovente col ritorno alla salute nello spazio di un piccolo numero di giorni. Abbandonata ai soli sforzi della natura e combattuta con mezzi di un' azione salutare dubbia, finisce egualmente per guarire, ma solo in certi casi, dei quali sarebbe difficile precisare il numero in modo positivo.

Tanquerel non conosce che un solo caso di colica semplice e legittima, terminato colla morte. L' individuo che forma il soggetto di questa osservazione fu per tre mesi tormentato da dolori colici eccessivamente violenti. Tutti i trattamenti vantati contro questa malattia furono senza successo adoperati; questo infelice giunto allo ultimo grado della cachessia metallica, finì per soccombere ad una specie di dolorosa consunzione.

In tutti gli altri casi di colica riportati dagli autori od osservati da *Tanquerel*, quando la morte è sopravvenuta, questa fu il risultato della paralisi o della encefalopatia saturnina e non dei sintomi relativi al ventre. In tutti gli altri casi di morte, nei quali non eravi complicazione di queste malattie saturnine, l' esito fatale fu costantemente prodotto da affezioni estranee al piombo.

Sui 1217 malati colpiti da coliche di piombo osservati dall' autore, sei attaccati in pari tempo da encefalopatia morirono, e due in seguito alla paralisi saturnina dei muscoli intercostali. Un terzo preso in-

sieme da pneumonia fu da questa malattia condotto alla tomba. Finalmente in un solo, di cui si disse, la morte fu cagionata unicamente dalla malattia del ventre.

La colica di piombo è dunque per sè stessa una malattia di poca gravezza e che non compromette la esistenza dell' ammalato. Ma la terminazione della colica nella encefalopatia saturnina non è mortale se non nel quarto circa dei casi; che se ha per terminazione la paralisi dei muscoli della respirazione costantemente ne deve accadere la morte.

Importa pertanto esaminare rapidamente le circostanze che favoriscono, sul finire della colica di piombo, lo sviluppo delle altre affezioni saturnine mortali, che sono allora terminazioni dello avvelenamento, ma non della colica.

Il veleno, soprattutto nei casi di colica di piombo cronica, avendo preso, per così dire, diritto di domicilio nella economia, devesi temere che non estenda da un momento all' altro la sua sfera di azione sui centri nervosi, il cui esercizio normale è tanto necessario al mantenimento della vita. Quindi tutte le diverse influenze che possono ritardare la guarigione della colica renderanno per ciò stesso grave il suo pronostico, potendo contribuire allo sviluppo della encefalopatia saturnina o della paralisi dei muscoli respiratori. Il prolungarsi indefinitamente della colica o le sue ricadute annunziano pertanto un pronostico grave.

Vi sono circostanze, in mezzo alle quali si è sviluppata la colica, che sembrano contribuire ad accrescere il suo pericolo. Così quando si contrae que-

sta malattia in mezzo ad un focolajo attivo di emanazioni copiosissime, il veleno essendosi introdotto in grandissima quantità nella economia, devesi temere una terminazione meno pronta ed una più certa facilità di estensione dell' azione tossica del veleno, poichè si trova accumulato nei liquidi e nei solidi.

Il trattamento fa variare considerevolmente il pronostico. Il più di sovente certe medicazioni guariscono in pochi giorni la colica; per conseguenza la durata della malattia essendo di molto abbreviata, è meno facile che sopravvengano in sulla fine del corso della colica accidenti saturnini riferibili al cervello ed alla midolla. Alcune volte però la colica mercè un buon trattamento cammina assai rapidamente verso la guarigione, e la sua terminazione è una encefalopatia saturnina mortale ed una paralisi di piombo dei muscoli della respirazione.

Vi sono casi in assai grande numero, nei quali il pronostico è eccessivamente insidioso. Così ora il malato colpito da colica di piombo non si trova in mezzo alle condizioni indicate, come favorevoli allo sviluppo delle malattie saturnine mortali, e con grande sorpresa dell' osservatore questo individuo soccombe per encefalopatia o paralisi. Ora per lo contrario il paziente, in ragione della posizione in cui si trova collocato, è tutto ad un tratto minacciato di essere attaccato da quegli accidenti cerebrali, e non pertanto fa ritorno compiutamente alla salute, superando la sua colica.

Il pronostico ha una gravezza qualche volta maggiore nel caso di colica complicata da flogosi o da lesione organica delle vie digerenti od orinarie; di

fatti non si può combattere la colica se non dopo avere vinta la complicazione, ciò che è qualche volta difficile ed anche impossibile.

Le altre malattie estranee al piombo, che complicano la colica e che hanno sede altrove che nel ventre non presentano in generale un pericolo maggiore, che se si fossero sviluppate in individui non presi da colica.

Alterazioni anatomiche. — Nessun osservatore, insino al presente, ha potuto scoprire una lesione organica costante, la quale possa essere risguardata siccome il carattere anatomico della colica saturnina. Quando alcuni autori dicono di avere trovata tale o tale altra alterazione anatomica, la loro asserzione gratuita ha spesse volte per iscopo di far concordare queste sedicenti lesioni cadaveriche colla teoria che adottarono relativamente alla natura di questa malattia. Così *Bordeu*, *Broussais*, *Foderé*, *Palais*, ecc., vollero trovare tutti gli esiti della infiammazione nei cadaveri di coloro che perirono per colica saturnina. Ma i medici della nostra epoca versati nelle ricerche di anatomia patologica (*Mérat*, *Lerminier*, *Andral*, *Orfila*, *Chomel*, *Louis*, *Grisolle*, *Martin Solon*) non hanno potuto scoprire le più lievi tracce di flogosi negli individui morti in seguito alla colica di piombo. Alcuni dei fatti riportati da *Bordeu* come casi di colica saturnina non sono che enteriti e peritoniti sviluppatesi in operai che lavoravano il piombo.

Riassumendo tutte le necroscopie di colica saturnina non complicata riportate dai diversi autori e da *Tanquerel*, al numero di quarantacinque, vediamo che in venti casi non si è trovata nel tubo digerente al-

terazione alcuna, o solamente alcune traccie di congestione, quali si riscontrano nella maggior parte dei soggetti dei quali si fa l'autopsia e nei quali, durante la vita, non si è avverata lesione alcuna nelle funzioni delle vie digerenti. In cinque casi si riscontrarono rammollimenti parziali, senz' altra alterazione nelle parti più declivi del tubo digerente; lesioni cadaveriche che ancora osservansi in un gran numero di soggetti. Si può dunque dire che in queste venticinque autopsie non si è trovata alcuna lesione anatomica in rapporto coi sintomi osservati durante la vita.

Sei volte il tubo digestivo è stato ritrovato ingrossato, parzialmente od in tutta la sua estensione; lesione anatomica che incontrasi pure frequentemente in ogni specie di autopsia.

La ipertrofia o lo sviluppo considerevole delle glandule di *Brunner* è stato osservato in sette casi. Le plache di *Peyer* trovavansi più sviluppate in tre di queste necroscopie. Ma nel cholera morbus si è pure notato lo sviluppo straordinario dell' apparato glandulare dell' intestino, per cui non si può risguardare questa lesione come unicamente caratteristica della colica saturnina.

Sedici volte è stato notato un ammucchiamento o ristringimento del fascio intestinale; ciò che è riguardato da *Tanquerel* come uno dei caratteri anatomici della colica di piombo, non avendolo trovato così pronunciato in alcun' altra malattia, e poichè non fu notato che nel terzo delle autopsie non è secondo lui se non uno degli effetti della colica e non la causa degli accidenti osservati durante la vita. Può dunque mancare in buon numero di casi; perchè le altera-

zioni anatomiche che sono gli effetti e non le cause d' una malattia sono piuttosto incostanti.

La stessa osservazione si applica alle quattro autopsie nelle quali l' autore ha riscontrato la mucosa intestinale tappezzata da uno strato di denso muco, come coagulato, che teneva aderenti le materie fecali al crasso intestino; ed allo sviluppo più considerevole dei gangli del gran simpatico verificato *una sola volta.*

In tutte queste autopsie i reni e la vescica furono trovati ad un dipresso allo stato normale; poichè alcune arborizzazioni non costituiscono per questi organi uno stato morboso.

In seguito a tutte queste investigazioni l' autore afferma che le alterazioni anatomiche valutabili ai nostri sensi non danno origine a tutti i fenomeni patologici della colica di piombo, e che le alterazioni materiali che s' incontrano non sono che effetti e non cause degli accidenti osservati durante la vita.

Ricerche chimiche. — Si è tentato di ritrovare il piombo, causa degli accidenti, mediante l' analisi chimica nei liquidi e nei solidi della economia.

Recentemente *Orfila*, dopo aver praticato un gran numero di esperienze sugli animali vivi, provò che si poteva scorgere sulla mucosa dello stomaco le preparazioni saturnine che eransi introdotte come veleno e che vi avevano soggiornato troppo poco tempo (due ore) perchè avessero potuto essere assorbite. Ma i preparati di piombo non erano più visibili, quando questo veleno per un soggiorno piuttosto prolungato (quattro giorni) nello stomaco, aveva potuto esservi assorbito e produrre un veneficio per assorbimento.

Mérat è il primo che abbia tentate esperienze chimiche nello scopo di scoprire il piombo nella economia degli individui presi da colica di piombo; ma il piombo non fu ricercato, come sarebbe stato necessario, nel sangue e negli organi più lontani del corpo, in cui sembra essere portato per assorbimento. Consimili ricerche sono certamente difficili, non pertanto abili chimici se ne occuparono.

Tiedemann e *Gmelin*, dopo aver fatto inghiottire dell'acetato di piombo a molti cani, dicono di avere ritrovato questo sale nelle vene meseraiche e spleniche di quegli animali; sembra quindi che le reazioni chimiche potrebbero fare scoprire il piombo nel sangue degli individui affetti da colica saturnina: di fatti, poichè è certo che il piombo è assorbito nel caso di colica saturnina, e che questa sostanza messa in contatto colla mucosa digestiva dei cani ritrovasi dopo un lungo tragitto, vi ha, razionalmente parlando, qualche speranza di ritrovarlo nel sangue degli individui presi da colica saturnina. Con tale intendimento *Tanquerel*, il 19 giugno 1835, mandò a *Chevalier* due boccali contenenti sangue estratto dalla vena cava inferiore e dal cuore destro da una parte, e dall'altra dalla vena porta inferiore di un individuo morto il dì precedente per colica e per encefalopatia saturnine.

Ecco il risultato della esperienza di *Chevalier*. Una parte del siero di quel sangue, tentata coi reattivi che svelano il piombo, non ha dato alcuno dei caratteri che fanno riconoscere questo metallo, che allora sarebbe stato allo stato di sale. Un'altra porzione di siero essendo stata evaporata, il suo residuo è stato

carbonizzato ed incenerito. L' esame delle ceneri ha dimostrato che non contenevano la menoma traccia nè di piombo, nè di ossido di questo metallo.

Tanquerel tentando di riconoscere la presenza del piombo nelle orine di dodici ammalati di colica leggiera o violenta, secondo il consiglio di *Guibourt*, depose in un matraccio del solfuro di ferro diluto con dell' acqua, quindi aggiunse dell'acido solforico; formavasi e svolgevasi dell' idrogeno solforato per un tubo di vetro ricurvo che era immerso in un vaso contenente l' orina. Neppure una volta fu osservato formarsi il menomo precipitato nero di solfuro di piombo in questa esperienza. Un tubo capillare sottilissimo, immerso in un vaso ripieno di acqua di *Goulard*, poscia agitato in queste orine, dava luogo immediatamente alla formazione di una piccola quantità di solfuro di piombo che sopranuotava alla superficie del liquido.

La stessa esperienza fu fatta sulla saliva raccolta per molti giorni di seguito nello stesso vaso; ma non si scoprì la menoma traccia di piombo in essa.

Alfonso Devergie che ha ultimamente scoperto, col mezzo della incenerazione, traccie di piombo e di rame nel tubo intestinale degli individui che erano morti per una causa estranea alle emanazioni saturnine (1), sottopose all'analisi chimica le parti seguenti di un individuo morto di colica, di artralgia e di encefalopatia saturnine, a lui trasmesse dall' autore.

---

(1) *V. le esperienze in proposito del prof.* Cattanei di Momo, *alla pag. 72 di questo tomo degli* Annali (*aprile*, 1840).

Gli organi sottoposti all' analisi furono i seguenti: stomaco, intestini, materie fecali, vescicola biliare contenente una certa quantità di bile, reni, vescica, polmoni, una libbra di cervello, una libbra di carne muscolare; sette once di sangue; finalmente una porzione della materia nera che osservasi sul collo dei denti negli individui che sono in contatto colle emanazioni saturnine, valutata a circa due grani.

Tutti questi organi ed il sangue stesso diedero traccie di piombo e di rame. Ma il risultato dell' analisi è stato notevole sotto il rapporto che la quantità di piombo è stata generalmente molto maggiore che la quantità di rame, avuto riguardo a quanto *Devergie* ha osservato sui soggetti estranei ad ogni malattia saturnina.

Da questa analisi *Devergie* trae questa conseguenza, che vi sono forti ragioni per credere che la grandissima proporzione di piombo, ritrovata nel tubo intestinale, proviene dalla ingestione del piombo nella economia, durante il lavoro giornaliero al quale si dava quell' individuo.

Era certamente cosa importante il potere verificare materialmente la presenza del piombo negli organi presupposti la sede della colica saturnina. Eppure prima di questa scoperta eravamo già sicuri della sua presenza nel ventre, come lo siamo ora; poichè è impossibile di ammettere degli effetti senza causa. Individui che inghiottono o respirano particelle di piombo sono affetti da una malattia che non si riscontra che in essi; è mestieri dunque ammettere che nella loro economia si trova il veleno che dà nascita a questi accidenti.

Sede e natura. — Nella colica saturnina non potendo il medico collo scalpello alla mano trovare una alterazione organica che possa costituire un carattere costante, trovasi obbligato a ricorrere al ragionamento ed alla osservazione dei disordini vitali per risalire alla sede del male.

Il complesso dei sintomi, dai quali è caratterizzata la colica saturnina, non lascia dubbio che questa malattia sia distinta dalle alterazioni di funzione di tutti gli organi, ai quali si distribuisce il nervo gran simpatico. Tutti i sintomi patognomonici di fatti della colica saturnina riduconsi ad un esaltamento della sensibilità e ad un pervertimento della contrattilità e delle secrezioni degli organi dell' addomine. Ora è il sistema nervoso ganglionare che loro porta il senso ed il moto: è dunque mestieri ora ricercare la natura di questa lesione del gran simpatico.

Lo studio dei sintomi, del decorso, della durata, delle terminazioni e della cura prova che quest' affezione è di natura neuralgica. Di fatti nelle malattie chiamate *neuralgie*, il dolore è il sintoma caratteristico di queste affezioni, è vivissimo, soggetto ad esacerbazioni ed anche ad intermittenze, lungi dall' accrescerlo, la pressione gli porta alleviamento; segue d' ordinario il tragitto di qualche grosso tronco nervoso. Dopo la morte non si possono scoprire lesioni materiali nei punti che furono dolenti: le sostanze che agiscono gettando una viva perturbazione nel sistema nervoso o calmandolo fanno scomparire tutti gli accidenti.

L' alterazione di funzione più caratteristica della colica saturnina è l' esaltamento della sensibilità de-

gli organi malati, che si porta in quell' affezione ad un grado straordinario. Come quello di tutte le neuralgie, il dolore della colica di piombo aumenta per intervalli, ritorna per crisi, ed è diminuito dalla pressione; ha sede principalmente e quasi unicamente nelle parti corrispondenti ai plessi ed ai ganglii del gran simpatico, l'epigastrio, l'ombellico, l'ipogastrio, la regione renale. L' autopsia non fa scoprire alcuna lesione materiale costante sia nelle vie digerenti ed orinarie, sia nel gran simpatico. Finalmente una cura perturbatrice energica è quella che ha più influenza sul dolore e sugli altri sintomi.

Quando la sensibilità di un organo, assai esaltata costituisce in gran parte la malattia, è raro che le altre funzioni di quest' organo dolente non siano pervertite. Così nelle neuralgie facciale ed ischiatica, la mobilità e le secrezioni delle parti ammalate sono in mille guise modificate. Niente di sorprendente quindi che il dolore della colica saturnina tanto acuto sia accompagnato da contrazioni irregolari, e come convulsive in tutta la estensione degli organi in parte composti da fibre muscolari? Come non conoscere quella contrazione irregolare, spasmodica delle fibre muscolari del tubo digerente, nella durezza e nella tensione del ventre, in quei tumori duri, ineguali, mobili che si riscontrano soprattutto al momento della esacerbazione del dolore, nei tenesmi, nel rinserramento energico del retto, dello sfintere dell' ano, non che dell' uretra e del collo della vescica, nella contrazione rapida ed istantanea dei testicoli verso l' anello inguinale e finalmente nei vomiti, nelle eruttazioni e nel singhiozzo? La stitichezza stessa è in

parte il risultato di questa contrazione irregolare del tubo digestivo.

La depressione del ventre sembra dover essere attribuita al dolore ed alle contrazioni irregolari, spasmodiche degli organi del ventre. *Tanquerel* pensa con *Grisolle*, che i muscoli addominali, che non sono dolenti, contribuiscano però a questa depressione applicandosi istintivamente ed in modo energico sui visceri come per attenuarne la sofferenza.

La impotenza e la impossibilità della erezione, quando i testicoli sono la sede di dolori colici, trovano egualmente la loro ragione nel dolore che non permette più l'esercizio normale delle funzioni genitali.

Nella neuralgia facciale, le secrezioni della membrana pituitaria ed oculare sono più d'ordinario alterate, diminuite, od anche cessate del tutto. Nella colica saturnina il muco che lubrica la mucosa intestinale non è secreto in sufficiente quantità, e la sua consistenza non è la stessa. La durezza delle materie fecali spiegasi pure per il difetto di secrezione del muco intestinale e per il loro soggiorno prolungato nel tubo intestinale.

La diminuzione della secrezione orinaria è una conseguenza del dolore dell' organo incaricato di questa funzione.

L' itterizia è da attribuirsi ad un pervertimento passeggiero delle funzioni del fegato, che si osserva tante volte nei grandi dolori fisici e morali, e sotto la influenza del quale la bile abbandona i suoi serbatoi abituali, per mescolarsi coi liquidi ed i solidi dell' organismo, ai quali comunica la tinta del suo principio colorante.

I disordini della respirazione, la sensazione di ristringimento alla regione precordiale, ecc. sono effetti manifesti del dolore e della contrazione irregolare del diaframma e degli organi addominali.

L' autore conchiude pertanto essere la colica di piombo una neuralgia del gran simpatico; ma non dev' essere classificata tra le neuralgie ordinarie; merita un posto a parte nel quadro nosologico, poichè la sua causa (l' azione del piombo) imprime a tutta la sua fisionomia un carattere che non è quello delle neuralgie volgari.

Tale opinione sulla sede e la natura della colica saturnina è quella della più parte degli osservatori moderni; *Andral*, *Grisolle*, *Ranque*, ecc. collocano la sede della colica saturnina nel gran simpatico e pensano pure che sia di natura neuralgica.

Cura. — Esistono poche malattie contro le quali siansi dirette tante e sì variate medicazioni come contro la colica di piombo. Sarebbe difficile citare una sola sostanza importante della materia medica che non sia stata mai prescritta contro quest' affezione; eppure tutti questi agenti terapeutici che godono di proprietà spesse volte contrarie contano successi.

Onde apprezzare al loro giusto valore le asserzioni emesse ed i fatti riferiti nella intenzione di provare la superiorità di tale o tale altro medicamento contro la colica di piombo, l' autore sottomise tutte queste medicazioni al crogiuolo della esperienza. Queste esperienze furono fatte su di una grande scala: ora per ora, giorno per giorno furono notati colla più scrupolosa esattezza e senza preconcetta opinione gli effetti di ciascun medicamento adoperato.

Per giudicare con certezza la influenza delle diverse medicazioni tentate, incominciò dal seguire il decorso della malattia abbandonata al suo proprio corso e diretta unicamente verso la terminazione per i soli sforzi della natura medicatrice. Ciò fatto, fu possibile stabilire le circostanze che permettono di attribuire ad un metodo di cura una influenza positiva sull' esito della colica saturnina.

La prima di queste condizioni è di osservare con grande diligenza il decorso dei diversi sintomi dell'affezione; così è d'uopo assicurarsi se il giorno in cui fu amministrato un medicamento, non eravi di già prima un principio di miglioramento; è necessario osservare a quale epoca della malattia si amministrano i rimedii, e sapere se il malato abbia di già subìto molti trattamenti, ecc.

È d'uopo esaminare se il sollievo sia più marcato e più durevole che per gli altri metodi, se la durata della malattia sia molto più breve, se le convalescenze siano meno lunghe, ecc.

Importa tener conto della intensità e delle diverse forme della colica, delle variazioni infinite che le circostanze individuali ed il mondo esterno imprimono a questa malattia in modo da rendere la guarigione o più facile o più difficile.

Qualsisiano i medicamenti o la medicazione che si mette in uso, devonsi adoperare soli; poichè se si associno ad altri rimedii di differente azione, non si sa più a quali attribuire la guarigione.

Seguendo questa regola, *Tanquerel* ottenne risultati bene spesso diversi da quelli degli autori; una tale differenza è d'uopo attribuirla al non avere cia-

scun di essi osservato che un piccolo numero di casi di coliche di piombo, curati in circostanze analoghe mediante mezzi diversi, ed all'essere stato loro impossibile di apprezzare tutte le influenze esterne di tale o tale altra medicazione, che possono contribuire al suo esito più o meno felice.

Colica di piombo abbandonata al suo proprio corso. 31 malati, dei quali 8 presi da colica violenta, 13 da una colica moderata, e 10 da colica leggiera, non furono dall'autore sottoposti ad alcun trattamento, ma solo alla dieta ed alla tisana comune degli ospitali. 3 malati di colica violenta guarirono; gli altri 5 dopo il duodecimo giorno sottoposti alla cura coi purganti drastici, guarirono nello spazio di alcuni giorni.

Dei 13 affetti da colica moderata, 6 guarirono e 7 dopo scorsi dodici giorni furono sottoposti ad un trattamento più o meno attivo, che fece cessare tutti gli accidenti nello spazio di quattro o cinque giorni.

Dei 10 malati di colica leggiera, 7 guarirono, gli altri 3 fu necessità trattarli con diverse medicazioni.

Su questi 16 malati guariti, 3 provarono ricadute prima di uscire dall'ospitale. La paralisi si è dichiarata 3 volte, e la encefalopatia 2 in questi 31 individui durante il corso o in seguito alla colica.

Trattamento chimico. — Limonata idrosolforica. — *Chevalier* e *Rayer* proposero, fondandosi sulle leggi delle decomposizioni chimiche, l'acido idrosolforico e le acque minerali naturali e fattizie che ne contengono, come quelle di Baréges e di Enghien; ma *Rayer* si è ben presto avveduto che questa medicazione teorica non corrispondeva nella pratica alle viste che ne poteva sperare la chimica, per cui l'abbandonò.

Limonata solforica. — Fu consigliata da *Mosley*, e dopo di lui da *Gendrin*, nello scopo di trasformare i preparati saturnini introdotti nella economia in solfato di piombo che è insolubile e quindi senz'azione velenosa.

Gendrin dice di avere guarito 12 individui in tre o quattro giorni colla limonata solforica: più d'ordinario egli porta la dose dell'acido a due scropoli in una o due libbre di acqua, che si ha cura di raddolcire e di non rinchiudere in vasi di metallo. In seguito, in una comunicazione fatta a *Chomel* e *Blache*, *Gendrin* dice di avere adoperata la limonata solforica con un successo tale che più di 300 ammalati guarirono colla sua amministrazione.

Tanquerel nega questi risultati di *Gendrin*, e cita le esperienze fatte da *Andral*, *Dalmas* e *Sandras* all'ospitale della Carità. 53 individui, dei quali 16 colpiti da coliche violente, 19 da coliche moderate e 18 da coliche leggiere, furono sottoposti alla limonata solforica.

Due volte la colica violenta cessò dopo due o quattro giorni di cura. Gli altri 14 casi hanno persistito e fecero progressi per sei od otto giorni; e quindi si ebbe ricorso ai purganti drastici, che fecero cessare gli accidenti saturnini nello spazio di due a cinque giorni.

Nei 19 casi di colica moderata 10 guarirono dopo otto giorni di cura, termine medio; 8 non incamminandosi verso la guarigione, alla stessa epoca furono curati col trattamento della Carità e coll'olio di croton tigli, e guarirono in due a quattro giorni; nell'altro caso vi ebbe ricaduta dopo tre giorni di una guarigione apparente, e paralisi del corpo e delle dita.

Finalmente dei 18 casi di colica di piombo lieve, 12 sono giunti a perfetta guarigione, termine medio, in sette giorni e mezzo dopo avere dato principio all'uso della limonata solforica. In uno d'essi la colica ha persistito per diecisette giorni; in due altri si manifestò una paralisi delle membra superiori; 3 finalmente provarono ricadute.

Se si confrontano i casi di colica trattati colla limonata solforica con quelli nei quali non si fece uso di alcun trattamento, si vedrà poca differenza nei risultati ottenuti.

Anche i tentativi fatti colla limonata solforica nella colica di piombo da *Bally*, *Piorry* e *Grisolle*, furono affatto senza risultati.

Allume. — Esso è stato consigliato da *Richter*, *Percival*, *Chopman*, *Lindt*, *Michaëlis*, *Grashuys*, *Moseley*, *Adair*, ecc. *Kapeler* assicura che dato alla dose di una a tre dramme per giorno in una pozione gommosa guarisce costantemente la colica saturnina, per intensa che sia. *Gendrin* afferma che su 58 malati di colica, dei quali molti avevano resistito ad altri mezzi di cura, non ha visto l'allume non riuscire *una sola volta*, e produrre il menomo accidente sugli organi digerenti. Alla dose di una dramma ad una dramma e mezza, in principio di malattia, arrestò la colica in dieci o quindici ore in 23 persone, ed in 10 che non avevano interrotto il loro lavoro di pittore; ma osservò che eccedendo quella dose in ventiquattro ore, si manifestano talvolta degli accidenti.

Tanquerel otto volte soltanto osservò gli effetti dell'allume contro la colica di piombo: fu prescritto secondo il metodo di *Kapeler*. I dolori intensi in 2

malati, moderati in 5, e leggieri in un solo. Uno dei casi di colica violenta non fu modificato da questa cura adoperata per tredici giorni, ed il male cessò col trattamento della Carità. L'altro caso guarì nello spazio di otto giorni, mentre si amministrava l'allume e *clisteri purganti.* Dei 5 casi di colica moderata, 3 guarirono nello spazio di dodici giorni; gli altri 2 non essendo stati sollevati dall'allume prescritto per dodici giorni furono curati coll'olio di croton tigli con rapido successo. Finalmente i casi di colica leggiera cessarono a capo di nove giorni.

È poi da osservarsi che in quasi tutte le osservazioni di guarigione riportate da *Kapeler* e da *Gendrin,* ed ottenute mediante l'allume si sono in pari tempo prescritti clisteri purganti. Non è allora più logico l'attribuire il successo a questi ultimi che all'allume?

Mercurio. — *Clark, Gardanne, Hunter,* ecc., lo proposero, immaginando che questo metallo giugnesse a fondere nello intestino i preparati saturnini, che vi sono disseminati.

Piombo. — *Harlan* dice di avere osservato buoni effetti da una mescolanza di tre grani d'acetato di piombo, un grano d'oppio e cinque grani di calomelano, che si divide in tre dosi. Ma è permesso il pensare che questi due ultimi medicamenti abbiano avuta tanta parte come l'acetato di piombo nei suoi successi, se pure è vero che se ne siano ottenuti.

Noce vomica. — Fu la tintura di noce vomica molto vantata da *Serres. Tanquerel* e *Sandras* verificarono quest'osservazione coi fatti. Fu prescritto questo rimedio in quattordici ammalati, in clistere,

alla dose di trenta gocce di tintura alcoolica in sei once di decozione di altea. Erano amministrati uno o due clisteri secondo la intensità dei sintomi.

In 4 casi di colica violenta il rimedio fu propinato per cinque giorni senza miglioramento e senza scariche; i malati rendevano i clisteri quali gli avevano presi. In due i dolori e gli altri sintomi diminuirono e cessarono del tutto; ma dal decimo al decimoquarto giorno, gli accidenti essendo ricomparsi in uno di essi con molta intensità, si fece uso dell'olio di croton tigli, e cessarono intieramente tutti gli accidenti. Gli altri due malati non provando miglioramento alcuno, dal settimo al nono giorno furono prescritti i purganti drastici e la colica cessò.

In 5 malati di colica moderata, 3 cominciarono uno o due giorni dopo ad essere sollevati, nei giorni seguenti ebbero luogo scariche, ma difficili e poco abbondanti; finalmente guarirono termine medio, all' ottavo giorno. Degli altri 2 malati, uno fece una ricaduta di colica con paralisi dei carpi, e l'altro arrivato al decimoquarto giorno di cura non aveva provate che alternative di meglio e di peggio senza miglioramento definitivo; allora trattato coi purganti drastici in tre giorni guarì.

Degli individui presi da colica lieve, nessuno guarì prima del sesto giorno. Uno provò ricadute, che furono combattute con altri mezzi più efficaci.

Metodo antiflogistico. — L'uso degli antiflogistici risale ad un' epoca assai lontana. *De Haen* fu uno dei primi e più ferventi settatori di questo metodo. Dopo lui, *Hoffmann*, *Gaubio*, *Astruc*, *Bordeu*, *Tronchin*, *Tissot*, *Bosquillon*, ecc., sostennero i vantaggi di que-

sto metodo. Finalmente nei tempi moderni, *Renauldin* ed i suoi allievi, *Canuet, Thomas* e *Palais* preconizzarono questo genere di cura.

Gli uni non applicano che mignatte ad una o più riprese sul ventre, delle quali favoriscono l'azione con bevande rinfrescanti e diluenti, purgativi blandi, clisteri ammollienti o lassativi e bagni tiepidi. Gli altri adoperano di preferenza il salasso generale, del quale alcuni fecero uno strano abuso.

Bordeu, ed i medici moderni che preconizzano il metodo antiflogistico, pensano che questo trattamento sia richiesto dalla indole infiammatoria della malattia.

Ma in tutti i casi di colica di piombo, curata col metodo antiflogistico, citati dagli autori, si è quasi sempre fatto uso in pari tempo dei lassativi, dei purganti e degli oppiacei. Non si è egualmente in diritto pertanto di attribuire la guarigione a questi ultimi medicamenti che al metodo raddolcente ed antiflogistico?

Onde apprezzare al giusto valore il metodo antiflogistico, è mestieri non adoperare che le evacuazioni sanguigne generali e locali, i cataplasmi, i clisteri ammollienti, i bagni e le bevande diluenti.

Tanquerel tenne dietro alla influenza del metodo antiflogistico puro su quarantotto individui affetti da colica saturnina non complicata. Questi ammalati furono salassati una e di rado due volte; furono prescritte da due a tre applicazioni di sanguisughe al numero di venti a trenta, e ventose scarificate: si fece uso in pari tempo di bagni semplici, clisteri e cataplasmi mollitivi, e la dieta è stata mantenuta severa.

Quattro malati di colica violenta guarirono dopo tre, otto, nove e dodici giorni di cura. In 7 altri casi

il dolore e gli accidenti calmaronsi momentaneamente in seguito a ciascun salasso generale o locale. Ma alcune ore dopo o all'indomani la malattia riprese tutta la sua intensità: questi 7 malati, dopo avere sofferto per dodici o quindici giorni, furono sottoposti ad un trattamento purgativo e guarirono allora in un piccolo numero di giorni.

Di 18 malati affetti da colica di una intensità media e che furono curati cogli antiflogistici, 13 guarirono dopo due sino ai tredici giorni di cura. Uno provò una ricaduta il quindicesimo giorno, e 3 non furono liberati del loro male se non dopo dodici o quindici giorni di tentativi, ed allora sottoposti ad una cura purgativa i sintomi scomparvero in quattro o cinque giorni.

Diecinove individui che avevano una colica leggiera tutti guarirono ad eccezione di 7, in uno spazio di tempo, la cui media è stata di sette giorni; in 2 vi ebbe ricaduta. I casi che hanno resistito agli antiflogistici cedettero all' uso dei purganti.

In questi 48 malati, 4 furono colpiti da paralisi e 2 da encefalopatia, mentre che si faceva uso degli antiflogistici.

Se si confrontano questi malati con quelli curati colla limonata solforica, l'allume e la noce vomica, vedesi che gli antiflogistici non abbreviano più sensibilmente degli altri trattamenti la durata della colica; che durante il suo uso non vi ha un numero più considerevole di malati che guariscano e che il numero delle ricadute e degli attacchi di avvelenamento cerebro-spinale è ad un dipresso egualmente considerevole.

Il trattamento antiflogistico non sembra dunque avere una influenza bene marcata sul corso della colica; soltanto è utile quando questa malattia è complicata da infiammazione.

In 38 casi di colica di piombo complicata a flemmasia del tubo digerente o di altri organi, *Tanquerel* osservò gli antiflogistici togliere le complicazioni e permettere allora l'uso efficace dei purganti drastici, che dapprima non avevano interrotto il decorso della malattia.

Metodo calmante. — La cura coi narcotici fu preconizzata da medici di alta autorità, *Citois, Tronchin, De Haen, Stoll, Payen, Hillary, Romans, Luzuriaga, Adair, Wolff, Bourdois, Bricheteau, Bouvier, Martin Solon*, ecc.

Stoll adoperò con successo l'oppio, ma insieme al metodo calmante adoperava anche lo evacuante. *Luzuriaga* consiglia di dare di tre in tre ore un grano d'oppio. *Bricheteau* lo dà alla dose di due grani in otto pillole che il malato prende d'ora in ora, e se il male è ostinato, ne aumenta la dose ed aggiunge clisteri laudanizzati.

Bouvier e *Martin Solon* adoperarono con qualche successo l'idroclorato di morfina, alla dose di un quarto di grano o di mezzo grano sino ad ottenere l'effetto desiderato.

Il buon effetto dell'estratto di giusquiamo fu provato da *Payen*, e da *Stoll*. *Wolff* vuole che lo si dia a grandi dosi; *Romans* che lo si amministri non solo internamente, ma anche in clisteri e cataplasmi.

Trattamento Ranque. — *Ranque* propose una medicazione narcotica e rivellente, adoperata secondo for-

me affatto speciali. Ecco i mezzi, dei quali si compone questo metodo.

1.° *Epitema addominale*, col quale si copre tutto il ventre dall'appendice xyfoide sino al pube.

R. Diachyl. gommat. . . . onc. ÷
Teriaca . . . . . » ÷
Massa d'empiastro di cicuta » ij
Canfora in polvere . . . dr. j
Zolfo in polvere . . . . » ÷

Fate un'amalgama di tutto a un fuoco lievissimo, stendete su una pelle della grandezza dell'addomine, unite la superficie ed aspergete con

Canfora . . . . . } aa dr. ÷
Tartaro stibiato . . }
Fiori di zolfo . . . . . onc. ÷

2.° *Epitema lombare*, che copre questa regione dalla penultima vertebra sino al sacro e che si compone come l'epitema addominale. Solo se ne cosperge la superficie con due dramme di canfora.

3.° *Linimento anti-neuropatico*, di cui ecco la formula:

R. Acq. distill. di lauro ceraso onc. ij
Etere solforico . . . . . » ij
Estratt. di belladonna . . » ij

Mesci ed agita il vaso, ed adopera per ciascuna frizione circa due cucchiajate da bocca.

4.° *Clistere anti-neuropatico.*

R. Tint. eterea di foglie di belladonna gocce xx
Olio d'olive o di mandorle dolci onc. jv

Mesci e dà a freddo.

5.° *Pozione anti-neuropatica.*

R. Acqua di tiglio . . . . . onc. ij
Tint. eterea di belladonna . . gocce xx
Sciroppo d' orzo . . . . . onc. ÷

La formula della tintura eterea di belladonna, non trovandosi in alcuna farmacopea, ecco come la si ottiene:

R. Polv. di foglie di belladonna onc. j
Etere solforico a 66° . . » iij

Si lasci macerare per tre giorni.

6.° *Cataplasma anti-neuropatico.* — È composto di farina di semi di lino, grande a sufficienza per coprire il ventre; la superficie è cospersa colla miscela destinata all' epitema addominale.

Modo di applicazione. — *Primo giorno.* — Applicazione sul ventre dell' epitema addominale e sui lombi dell' epitema lombare.

Tre frizioni col linimento delle parti dolenti, fronte, tempia, nuca e membra.

Clistere anti-neuropatico ai soggetti stitici.

Pozione anti-neuropatica per cucchiajate da bocca nelle crisi violenti dei dolori.

Per bevanda, acqua d' orzo gommata, di gramigna gommosa, siero di latte emulsionato, dieta assoluta.

Secondo giorno. — Stesso trattamento.

Terzo giorno. — L' epitema lombare è lasciato in sito, atteso che non produce eruzione. Quello addominale dev' essere tolto dal momento in cui gli ammalati si lagnassero della comparsa di pustole. Se ne sostituisce uno nuovo, se i dolori non siano calma-

ti, e lo si rende più attivo portando a due dramme la dose del tartaro stibiato.

Del resto, eguale trattamento.

Quarto giorno. — Se i dolori sono calmati si levano i due epitemi, ma si continuano il clistere e le frizioni. Leggiere zuppe.

La persistenza dei dolori proviene dal difetto di azione dell' epitema addominale, ciò che si riconosce alla mancanza di rossore e delle pustole: allora si riapplica, raddoppiando la dose del tartaro stibiato.

Quinto giorno e seguenti. — Medicatura delle pustole con cerotto mescolato ad unguento rosato o al balsamo Genevieffa.

Se i dolori delle membra persistono ai sofferimenti addominali si rimpiazza il linimento coll' epitema stibiato, che si applica su tutte le parti dolenti.

145 ammalati, dice *Ranque*, furono curati con questo nuovo metodo; 145 furono intieramente guariti. Il termine medio della guarigione è stato di dodici giorni.

In 84 casi di colica di piombo, dei quali 22 leggieri, 30 moderati e 32 violenti, *Tanquerel* seguì gli effetti dell' oppio od idroclorato di morfina, amministrati soli, non associati ad alcun rimedio.

L' oppio si diede a 38 malati, a dosi variabili dai due ai dieci grani secondo la intensità e la ostinatezza dei sintomi. Ciascun grano era diviso in più pillole che si amministravano tutto il giorno e la notte ad intervalli i più eguali possibili.

L' idroclorato di morfina preso da 46 ammalati si amministrò da uno a sette grani, divisi egualmente in più pillole ed allo stesso tempo come l' oppio.

I sintomi dei casi di colica leggieri scomparvero insensibilmente nello spazio di cinque a sei giorni. Quando l' affezione era di una intensità media, cessò a capo di sei o sette giorni, ed infine quando era violenta, dopo otto o dieci giorni di cura. Si osservarono 5 ricadute, 4 paralisi e 3 encefalopatie.

Casi 25 di colica, dei quali 6 leggieri, 10 moderati e 9 violenti hanno resistito a questa medicazione per dieci o dodici giorni di cura. L' uso dei purganti dissipò gli accidenti.

Ma in 8 casi di colica violenta e 2 di colica leggiera, che non avevano potuto essere guariti coll'uso ripetuto degli emeto-purganti, l' amministrazione degli oppiacei ha fatto cessare in alcuni giorni la colica.

Il trattamento cogli oppiacei pertanto ha evidentemente una influenza salutare più marcata sul decorso della colica, che tutte le altre medicazioni passate a rassegna.

Tanquerel non ha notato che l' idroclorato di morfina e l' oppio abbiano una influenza diversa sulla colica di piombo.

La difficoltà di fare subire un trattamento così doloroso e così lento, come quello di *Ranque*, agli ammalati dell' ospitale della Carità, i quali, sapendo che si guariscono rapidamente con altre medicazioni appena dolorose non vogliono sostenere le sofferenze di questo metodo singolare, ha impedito all'autore di verificare la esattezza dei fatti esposti da *Ranque*.

Tabacco. — Il dott. *Graves* di Dublino dice di avere guarito prontamente, con fomentazioni di tabacco fatte sul ventre, individui colpiti da colica sa-

turnina. Ma è mestieri notare che questo medico amministrò in pari tempo pillole purganti ; ne risulta che non si sa a quale di queste due medicazioni si debba attribuire l' onore della guarigione.

Metodo rivellente. — I vescicanti applicati sul ventre od alle coscie furono preconizzati da *Tronchin, Grashuis, Hunter,* ecc. L' autore tentò questo mezzo in molti ammalati ; una sol volta ne ottenne la guarigione.

Metodo purgativo. — La colica di piombo trattata coi purganti subisce modificazioni diverse nel suo decorso , secondo che questi rimedii sono dati sotto tale o tale altra forma , per la bocca o per l' ano, e secondo la intensità di loro azione fisiologica e patologica.

Trattamento della Carità. — Nel 1602 alcuni religiosi italiani incaricati da Maria de' Medici di governare l'ospitale della Carità di Parigi da essa fondato portarono molte ricette dal loro paese , delle quali una chiamavasi *macaroni.* Questo rimedio era composto di una parte di vetro di antimonio e di due parti di zucchero , esattamente mescolato il tutto e ridotto in finissima polvere ; lo si dava alla dose di uno scropolo tre o quattro giorni di seguito. Questi monaci adoperarono con successo siffatto violento rimedio contro la colica dei pittori. Più tardi i medici avendo rimpiazzato i religiosi, il trattamento che porta il nome di questo ospitale continuò per una specie di uso ad essere amministrato sotto il nome di *mochlique de la Charité* contro la colica saturnina. E tanta è la voga di questo trattamento , che , come al tempo di *Bordeu,* il pubblico crede ancora

che si trovi alla Carità un rimedio particolare contro la colica di piombo, un metodo infallibile che non si conosce altrove.

Ma il trattamento della Carità era alla sua origine ben diverso da quello che è attualmente; il *macaroni* non è che il germe del trattamento che oggidì si segue.

Formole del trattamento della Carità. — Questo trattamento, come si amministra ai nostri giorni, consiste in un insieme di sostanze numerose dotate di proprietà diverse.

Primo giorno. — Acqua di cassia coi grani; tisana sudorifera semplice; clistere purgante al mattino, clistere anodino alla sera, e teriaca un' oncia; oppio un grano.

Secondo giorno. — Acqua benedetta; tisana sudorifica semplice; clistere purgante; clistere anodino; teriaca ed oppio.

Terzo giorno. — Tisana sudorifica lassativa, due bicchieri; tisana sudorifica semplice; clistere purgante, clistere anodino; teriaca ed oppio.

Quarto giorno. — Pozione purgativa al mattino; tisana sudorifera semplice; teriaca ed oppio.

Quinto giorno. — Tisana sudorifera lassativa, due bicchieri; tisana sudorifica semplice; clistere purgante, clistere anodino; teriaca ed oppio.

Sesto giorno. — Pozione purgante al mattino; tisana sudorifera semplice; teriaca ed oppio.

Settimo giorno. — Tisana sudorifera lassativa; tisana sudorifera semplice; clistere purgante, clistere anodino; teriaca ed oppio.

Formolario delle prescrizioni citate.

Tisana sudorifera semplice.

	k. gr.	decigr.
R. Decozione di guajaco ordinaria	1,000.	

Tisana sudorifera lassativa.

R. Infusione di senna e decozione di guajaco ordinaria a parti eguali.	1,000.

Acqua di cassia coi grani.

R. Decozione di tamarindi (64 gr.)	1,000
Emetico	0,15 (3 gr.).

Acqua benedetta.

R. Acqua comune	0,500
Emetico	0,25 (5 gr.).

Pozione pugativa.

R. Infusione di Senna	125
Elettuario diafenice } āā .	32
Sciroppo di prugnolo }	
Gialappa in polvere	1,3 (24 gr.).

Clistere purgante dei pittori.

R. Infusione di senna	500
Solfato di soda	16
Elettuario diafenice	32
Gialappa polverizzata . . .	1,3 (24 gr.).

Clistere anodino.

R. Olio di noce	125 (onc. jv.).
Nel vino rosso	314 (» x).

Bolo teriacale.

	k. gr.	decigr.
R. Teriaca	4	(dr. j).
Estratto d' oppio	0,05	(1 gr.).

Così il trattamento della Carità si compone di purganti drastici, di oppiacei e di sudoriferi. Nei fanciulli, nelle persone delicate e nelle donne si attenuano le dosi indicate.

Quando i medicamenti di queste diverse formole ripugnano troppo agli ammalati, o quando li vomitino, è mestieri in questo caso amministrare soltanto i rimedii che possono essere tollerati ed inghiottiti senza troppa nausea.

Durante il trattamento della Carità devesi prescrivere una dieta severa pei due o tre primi giorni. Si concedono i brodi al quarto od al quinto. In seguito si aumentano per gradi gli alimenti.

In mezzo ai grandi elogi che furono tributati in ogni epoca a questo famoso trattamento della Carità, ed allo sprezzo con cui altri vollero riguardarlo, è certo però che la esperienza di molti secoli sembra avere sanzionata la superiorità di questo metodo di cura. *Tanquerel* da parte sua volle verificare quanto era stato preteso a questo riguardo.

345 dei suoi malati fecero uso del trattamento della Carità, dei quali 110 affetti da colica violenta, 135 da colica moderata, e 100 da colica leggiera: 308 malati guarirono. La colica durò, termine medio, da sei a sette giorni, ad un dipresso per tutto il tempo in cui la medicazione è stata messa in uso. Su questo numero 17 provarono ricadute, 12 furono affetti da paralisi e 7 da encefalopatia saturnina. Fra i 37

che non guarirono, 5 morirono per accidenti cerebrali o spinali prodotti dal piombo, 17 erano presi da colica cronica e 15 da colica acuta. Questi ultimi guarirono con altre medicazioni, vescicanti, oppiacei, olio di croton tigli, ecc.

Nei due primi giorni dell'amministrazione di questa medicazione, il malato vomita un gran numero di volte, ma di rado e con difficoltà depone fecce; le scariche non sono quasi mai composte di materie solide; più di spesso i clisteri sono resi quali furono presi. D'ordinario il malato trovasi poco o niente sollevato.

Nel terzo dì osservansi in alcuni casi scariche abbondanti ed un deciso sollievo.

Ma soprattutto nel quarto dì hanno luogo numerose scariche composte in parte di scibale; e finalmente i dolori e gli altri sintomi diminuiscono rapidamente in modo notabile.

Nei giorni seguenti i sintomi della colica finiscono per scomparire in maniera insensibile.

In quasi la metà dei casi la teriaca e l'oppio non si amministrarono agli ammalati, eppure la durata della malattia non fu più lunga, e le ricadute e gli attacchi di altre malattie saturnine non furono più numerosi che negli individui che presero il bolo teriacale.

L'autore non osservò lo sviluppo di un solo caso di gastro-enterite in seguito all'amministrazione di questo trattamento; ma quando la colica era accompagnata da fenomeni realmente flogistici, il trattamento della Carità aggravava la complicazione, senza diminuire la intensità della neuralgia.

Confrontando tutti i metodi di cura della colica di piombo passati in rassegna, è evidente che quello della Carità ha una influenza più positiva e più felice di tutti gli altri, limita la durata di quest'affezione e la fa scomparire rapidamente, preserva dalle ricadute, e mette sino ad un certo punto al coperto dalle altre malattie saturnine. Ma non per questo, dice *Tanquerel, il trattamento della Carità non è un vero specifico paragonabile al mercurio ed alla china*, la cui certezza di riuscita sia maggiore di queste due sostanze in un gran numero di circostanze: il trattamento della Carità è una medicazione complessiva, *delle più efficaci* contro la colica saturnina.

Clisteri purganti. — In 16 casi di colica l'autore seguì la influenza di essi amministrati soli. Erano composti come quello detto *purgativo dei pittori* (vedi pag. 352) e dati in numero di uno o due per giorno. 6 individui affetti da colica leggiera guarirono dopo quattro giorni di cura. Di 5 malati un po' più fortemente presi, 4 non guarirono del tutto che dopo sei giorni, ed uno solo non fu liberato dal male se non dopo avere presi rimedii purganti interni. 5 ammalati di colica violenta furono sollevati dopo tre o quattro giorni di cura; ma la guarigione compiuta si fece aspettare molto tempo, per cui in 3 si amministrò l'olio di croton tigli onde far cessare del tutto gli accidenti.

Olio di ricino. — Fu vantato da molti pratici e soprattutto dai partigiani del metodo antiflogistico, *Barry*, *Odier*, *Romans*, *Renauldin*, ecc.

Questo blando purgante, dato alla dose di una a due once per giorno, può guarire la colica di piombo

se è leggiera; ma se è violenta, non ha luogo l'effetto purgante e non si ottiene sollievo. In 28 casi di colica leggiera procurò la guarigione, che ebbe luogo nello spazio di cinque giorni. In 12 casi di colica moderata, 8 soli guarirono in sei giorni, per gli altri 4 si ricorse ad altre medicazioni. In 4 casi di colica violenta, la guarigione non ebbe luogo che in un solo dopo sei giorni di cura, agli altri 3 si fu obbligato ad amministrare un trattamento più attivo.

Acqua di Sedlitz. — Ha presso a poco la stessa influenza curativa dell'olio di ricino. In due casi di colica intensa e resistenti ad altri medicamenti (trattamento della Carità, olio di croton tigli, limonata solforica, ecc.) sembrò avere il più grande successo.

Olio di croton tigli. — Fu vantato dal dott. *Kinglake*, ed è il modo di medicazione più generalmente adoperato oggidì contro la colica saturnina. *Rayer* ed *Andral* tra gli altri ottennero da questo rimedio felicissimi risultati.

Tanquerel osservò 460 casi di colica di piombo, trattati coll'olio di croton tigli. Ora fu amministrato solo, o in concorso di altri purganti, come i clisteri dei pittori, l'olio di ricino; ora si associò agli oppiacei.

In 282 casi di colica fu dato solo, una o più volte, secondo la intensità e la tenacità dei sintomi. Nei giorni in cui non fu prescritto olio di croton tigli, è stato dato un clistero dei pittori, od olio di ricino, e l'acqua di Sedlitz in 85 di questi casi.

In altri 85 malati, il giorno stesso in cui si amministrò il croton tigli, il malato prese alla sera un clistere purgante, come mezzo coadjuvante.

Tutti questi malati, al numero di 370, ad ecce-

zione di 28, guarirono, termine medio, in quattro o cinque giorni. La colica fu violenta in 141, moderata in 123 e leggiera in 106.

Il modo di amministrazione preferibile è il seguente: si fa inghiottire una goccia d' olio di croton in una cucchiajata di tisana. L'olio di croton preso alla stessa dose in pillola, nel rob di sambuco o mescolato con altri medicamenti, agisce con molto minore energia.

La malattia in generale scompariva tanto più presto quanto l' olio era dato un più gran numero di giorni di seguito. Così la guarigione è stata più pronta nei casi, nei quali non si è dato clistere dei pittori, olio di ricino, od acqua di Sedlitz dopo un solo giorno dell' amministrazione del croton tigli.

Onde ottenere i più vantaggiosi risultati è d' uopo prescrivere l' olio di croton almeno per tre giorni di seguito, quando anche la prima dose avesse prodotto meraviglie: nè si tema di fare nascere una infiammazione della mucosa intestinale; *Tanquerel* non ne osservò un solo esempio. I malati colpiti da colica di piombo possono senza incoveniente sopportare purgativi molto più violenti ed a molto più alta dose degl' individui presi da malattie estranee al piombo.

Gli effetti dell' olio di croton seguono d' ordinario assai da vicino la sua introduzione nello stomaco. Una, due o tre ore dopo che è stato preso, la sua azione fisiologica e terapeutica ha principio.

Nella metà dei casi alla incirca, soppravvengono vomiti una o due ore dopo la ingestione dei medicamenti. D' ordinario succede loro un deciso sollievo; qualche volta anche accade che l' olio di croton sia

unicamente vomitivo e non purgativo: allora o guarisce, oppure il suo uso non è seguìto da alcun successo.

Dopo avere prescritto per uno o più giorni di seguito l' olio di croton, è bene far uso, per alcuni giorni, di clisteri purganti quand' anche l' ammalato non risentisse il menomo dolore colico. Questa pratica ha il vantaggio di prevenire un certo numero di ricadute. Gli effetti dell' olio di croton non si fanno sentire soltanto alcune ore dopo la ingestione di questo rimedio: talune volte, uno o due giorni dopo, si è ancora avverata un' azione purgante.

In 90 casi di colica di piombo, dei quali 25 furono violenti, 32 moderati e 33 leggieri, nei quali si fece uso, in concorso coll' olio di croton, degli oppiacei, non si sono visti risultati nè più, nè meno vantaggiosi dei precedenti. 7 malati hanno resistito all' uso combinato di questi mezzi.

Così 35 malati su 460 curati coll' olio di croton non guarirono, ciò che prova che non si può dire *sempre* che tale cura giunga a condurre ad intiera guarigione la colica di piombo.

In tutti questi malati si verificarono 20 ricadute: in 16 casi la paralisi si dichiarò in seguito a coliche trattate di questo modo: l' encefalopatia si mostrò in 9 casi.

Tale è la medicazione che guarisce più prontamente e più sicuramente, solleva più presto, mette più positivamente al coperto delle ricadute e degli accidenti dello avvelenamento saturnino cerebro-spinale gl' individui colpiti da colica di piombo. « Noi lo proclamiamo qui con quella sicurezza, dice l' autore, che

ci danno una lunga esperienza e la severità imparziale che abbiamo posta nella valutazione terapeutica delle medicazioni adoperate contro questa malattia: sì, questa formola di trattamento è la migliore, e può essere vantaggiosamente sostituita alla migliore medicazione messa altre volte in uso dai nostri padri, vale a dire il trattamento della Carità, tanto sotto il rapporto di sua superiorità come mezzo terapeutico, quanto sotto il rapporto della facilità di sua amministrazione ».

Modo di amministrazione dell'olio di croton tigli. — Il miglior modo è di darlo alla dose di una goccia in una cucchiajata di tisana, alla prima visita che si fa al malato. Se questa prima dose non produce scariche, nè vomiti sette od otto ore dopo è mestieri amministrarne ancora una nuova goccia, od un clistero purgante.

Allo indomani ed al dì successivo si dovrà ancora prescrivere l' olio di croton nella stessa guisa.

Il quarto giorno, quando il malato è del tutto liberato dai sintomi della colica, si può fargli amministrare un secondo clistere purgante, che si continua sino al settimo od ottavo giorno. Nei casi rari nei quali la colica non è intieramente cessata il quarto giorno, è d' uopo dare ancora una goccia di croton che si può anche ripetere nei giorni seguenti, se per caso tutte le tracce della malattia non fossero scomparse.

Quando il malato vomita l' olio di croton un quarto d' ora od una mezz' ora dopo la sua introduzione è mestieri allora mescolarlo con un' oncia d' olio di ricino od amministrarlo in clisteri, ad una dose doppia di quella prescritta per la bocca.

In pari tempo che si amministra l' olio di croton è bene che il malato faccia uso di una gran quantità di tisana.

Indicazioni terapeutiche. — Fra le forme della colica semplice, una sola qualche volta richiede un modo di trattamento particolare, ed è quando gli accidenti hanno sede soprattutto allo epigastrio e quando hanno luogo vomiti frequentissimi. È mestieri allora amministrare i rimedii per l' ano, poichè i medicamenti appena introdotti nello stomaco sono rigettati coi vomiti e per conseguenza non possono agire.

La colica di piombo complicata con un' altra malattia richiede una cura particolare. Se la complicazione è una malattia acuta, è mestieri combatterla prima di curare la colica.

Se l' affezione che forma la complicazione è cronica e che non possa essere guarita prontamente devesi allora dare principio immediatamente alla cura della colica; ma la si deve modificare di tal guisa che non possa colla sua azione fisiologica aumentare la gravezza della malattia cronica. Così quando devesi curare la colica saturnina in un individuo preso da gastrite cronica o da cancro dello stomaco devonsi amministrare i rimedii in clisteri o col metodo endermico. Quando i malati portano ernie semplici, si assicurerà dapprima che siano ben contenute, e se si abbia ricorso al metodo evacuante devesi per quanto è possibile servirsi di purgativi drastici; a più forte ragione questo consiglio sarà messo in pratica se per una causa qualunque l' ernia non è riducibile.

Quando la complicazione è una malattia di piombo, per esempio la encefalopatia, è molto difficile d' in-

gerire i vomi-purgativi nello stomaco del malato. Però devesi tentare di vincere questa difficoltà; se non vi si riesce, è d' uopo avere ricorso all' amministrazione dei rimedii in clistere o col metodo endermico.

Regime. — È mestieri, anche dopo che i grandi dolori cessarono, insistere per uno o più giorni nell' uso dei rimedii attivi, nello scopo di allontanare le ricadute.

Dev' essere prescritta una dieta severa in tutto il corso della cura, e devesi aspettare che il dolore sia compiutamente cessato prima di accordare degli alimenti; e in sulle prime non si darà che una piccolissima quantità di nutrimento, che giornalmente si aumenta.

È necessario che per tutta la durata della malattia ed anche durante la convalescenza l' operajo sia allontanato dalla officina in cui ha contratta la colica. È mestieri pure raccomandargli, per quanto è possibile, di non lavorare per alcuni giorni, dopo la sua compiuta e perfetta guarigione, affinchè possa aver ripreso tutte le sue forze quando si troverà di nuovo in contatto col veleno.

Artralgia saturnina.

Definizione. — L' autore chiama *artralgia saturnina* un' affezione di natura neuralgica prodotta dai preparati di piombo dopo il loro assorbimento nella economia, e caratterizzata da dolori vivi nelle membra, senza rossore nè enfiagione, che non seguono esattamente il tragitto dei cordoni nervosi; dolori continui ma che tornano più acuti per accesso o crisi, diminuiti dalla pressione, accresciuti dai movimenti,

accompagnati da diversi disordini della mobilità, come crampi, durezza e tensione delle parti dolenti. Questi dolori neuralgici possono anche mostrarsi al tronco e nella più parte degli organi della vita di relazione. Così quest'affezione è caratterizzata da un esaltamento della sensibilità e da un pervertimento della contrattilità delle parti che ne sono la sede.

Sinonimia. — Fu dinotata da *Sauvages* col nome di *reumatismo metallico*; ma l'artralgia saturnina diversifica dal reumatismo. Corrisponde in parte alla *rachialgia saturnina* di *Astruc*.

Storia. — La maggior parte degli osservatori che pubblicarono lavori sulla colica saturnina parlarono di dolori provati nelle membra dagli individui affetti da questa colica. *Aezio* dice che il litargirio cagiona dolori nelle membra; *Citois* parla di dolori delle membra alternanti con quelli del ventre; *Stockhusen* pretende che siano prodotti dal trasporto del piombo in queste parti; *Henkel* dice che è una malattia conseguente alla colica; *Huxham*, *De Haen* ed altri risguardano questi dolori come precursori della paralisi. *Stoll* descrive i loro diversi gradi di lombagini, di ischialgia, di artralgia. *Mérat* nota la esistenza di dolori nelle membra, più frequenti nei superiori che negli inferiori; *Palais* li paragona al reumatismo; *Andral* riconosce che esistono indipendentemente dalla colica. *Rénauldin*, *Canuet*, *Thomas* e *De Bouteville* li confondono con altre malattie saturnine. *Grisolle* dinota i dolori delle membra, dei lombi, del torace e del capo che ha osservati negli individui presi da colica saturnina.

Tali sono i documenti che gli annali della scienza

possedono su una delle più frequenti malattie saturnine; nessun autore però ne diede una descrizione particolarizzata.

Cause. — *Tanquerel* crede che essa sia la affezione saturnina più frequente dopo la colica, avendone osservati 774 casi; in 201 era sola; negli altri associata alla colica, alla paralisi o alla encefalopatia saturnina. La presenza simultanea della colica e dell'artralgia è tanto frequente, che deve già far presumere che queste due affezioni hanno sotto il rapporto di loro cause la maggiore analogia. Tutte e due sono il risultato dell'assorbimento delle molecole saturnine nella economia.

Gl' individui che contraggono più di spesso l'artralgia saturnina sono gli operai che lavorano il piombo per i bisogni delle arti. Ecco la indicazione della professione di 752 individui affetti d'artralgia saturnina.

Professioni.	*Numero degli ammalati.*
Operai delle fabbriche di minio	104
— — di bianco di cerussa.	220
— — di minio	7
Pittori da fabbriche	168
Inverniciatori di carrozze	33
Pittori di decorazioni, di lettere e di stemmi	25
Macinatori di colori	43
Fabbricatori di carte glacées e d'Alemagna .	7
Vasellai di terra	33
Raffinatori	14
Fonditori di piombo	10
Somma	664

Somma retro	664
Stagnatori	3
Fonditori detti di rame	1
Operai delle fonderie di caratteri	38
Stampatori	8
Operai delle fabbriche dei pallini da caccia	6
Operai delle fabbriche di acetato di piombo	2
— — di nitrato di piombo	2
— — di cromato di piombo	1
Lapidarii	27
Totale generale . . .	752

Questo quadro prova che gli operai che contraggono più di sovente la colica sono quelli più soggetti all' artralgia ; solo è da osservarsi che gli operai delle fabbriche di minio sono molto più soggetti all' artralgia che alla colica.

Tanquerel conchiude pertanto : 1.° che l'artralgia di piombo non sviluppasi che in seguito all' assorbimento dei preparati saturnini per il tessuto cellulare sotto-cutaneo e per le membrane mucose degli organi della respirazione, della digestione, della visione e della generazione ; 2.° che quest' affezione compare negli operai tanto più facilmente, quanto più disseminano durante i loro lavori nell' atmosfera di particelle di piombo, e che per conseguenza le loro mucose respiratoria e digerente si trovano in contatto con una maggiore quantità di queste emanazioni.

Tutte le circostanze esteriori al veleno che favoriscono più o meno facilmente lo sviluppo dell' artralgia saturnina essendo ad un dipresso le stesse di quelle che presiedono alla manifestazione della colica

saturnina, rinviamo il lettore alla pag. 118 e seg. del vol. 94 di questi Annali per tutto ciò che si riferisce alle diverse influenze, che le stagioni, i climi, la età, il sesso, la costituzione ed il regime possono avere sulla produzione più o meno facile di questa malattia.

Le *recidive* e le *ricadute* dell' artralgia sono in generale tanto frequenti come quelle della colica; possono manifestarsi alla stessa distanza ed in così gran numero nell' una e nell' altra di queste affezioni.

Prodromi. — I fenomeni caratteristici dello avvelenamento saturnino precedono d' ordinario lo sviluppo dell' artralgia di piombo, per cui possono essere risguardati siccome fenomeni precursori di quest' affezione. Più di sovente però è precedentemente annunziato da un torpore, da una lassezza nelle parti, che saranno presto invase dalla malattia; questo malessere dura per più giorni ed anche dei mesi; qualche volta, ma assai di rado, l' arrivo di quest' affezione si fa rapidamente e giugne tutto ad un tratto al suo sommo d' intensità. Nei 755 ammalati di *Tanquerel* la colica precedè l' artralgia 255 volte, la paralisi 5 volte, e la encefalopatia una sol volta.

Sintomi. — I fenomeni che caratterizzano l' artralgia saturnina sono: il dolore, il pervertimento della contrattilità, e la lesione delle funzioni corrispondenti agli organi affetti.

Il dolore forma per così dire quasi da solo tutta l' affezione; e presenta infinite varietà per la sua natura, la sua intensità, il suo tipo, la sua estensione ed il suo decorso, non che per la moltitudine delle parti che possono esserne la sede, che sono le re-

gioni delle membra, del tronco e della testa. Sono affette più sovente le membra inferiori, poscia quelle superiori, i lombi, le pareti toraciche, il dorso e la testa.

Sui 755 ammalati di *Tanquerel*, 485 risentirono unicamente dolori nelle membra inferiori, 88 nelle superiori, 18 nei lombi, 5 nelle pareti toraciche, 4 nel dorso e nel collo, e 3 nella testa. 108 malati provarono simultaneamente dolori nelle membra superiori ed inferiori; 35 nelle membra e nel tronco, e 9 in queste diverse parti e nella testa.

I dolori delle membra hanno sede più frequentemente nel senso della flessione che in altro senso. Così per la estremità addominale, l' inguine, la parte posteriore della coscia, il garretto, il polpaccio e la pianta del piede; per la estremità toracica l' ascella, la parte anteriore del braccio, la piegatura del cubito, la faccia palmare dell' avanbraccio e della mano sono più di spesso i punti nei quali si fa sentire il dolore. Le parti situate nel senso della estensione la natica, la faccia anteriore della coscia, il ginocchio, la caviglia e la faccia dorsale del piede, la spalla, il cubito, la faccia posteriore del membro superiore costituiscono meno spesso la sede del dolore. In generale il dolore osservasi più di sovente nelle articolazioni che nella continuità delle membra; ma di rado sono prese le piccole articolazioni, come quelle del piede e della mano. Nella parte posteriore del tronco più d' ordinario trovasi dolente la regione lombare.

I dolori del torace possono risiedere nei diversi punti delle sue pareti. Quando la sede del male è la

testa, la faccia od il cuojo capelluto sono il punto di partenza del dolore. Niente di più variabile che i limiti del dolore; può occupare uno o più punti di quelli indicati; ma non ha la stessa intensità e lo stesso carattere.

Più di sovente è lacerante, contusivo, oppure composto di fitte eccessivamente dolorose che si producono tutto ad un tratto e rapidamente come scosse elettriche.

In quanto alla intensità del dolore, può presentare tutti i gradi da un semplice malessere, da una sensazione incomoda di cui l'ammalata appena si accorge sino alle più atroci sofferenze.

Il dolore non sussiste in generale allo stesso grado in modo continuo; d' ordinario prova esacerbazioni; da un momento all' altro acquista maggiore acutezza per ben presto diminuire. Al momento dei parossismi, quando il dolore è violento, l'ammalato in preda alla più viva agitazione, colla faccia raggrinzata, si lamenta, manda grida, cambia incessantemente di posizione, mette fuori le sue membra dal letto, le applica su un corpo freddo, comprime colle sue mani o con legacci le parti più dolenti nella speranza di alleviare le sue sofferenze. Dopo uno o più minuti si ristabilisce la calma. Nell' intervallo che separa la crisi, il dolore non è scomparso, come ciò ha luogo in certe neuralgie periodiche; solo ha minore acutezza; gli ammalati di ordinario allora non si lagnano che di un senso di torpore, di formicolio, di fatica, di rottura o di costrizione nella parte affetta.

Qualche volta la menoma causa, come un movimento, il freddo, basta per riprodurre gli accessi,

che non si succedono abitualmente ad intervalli eguali; in certi casi il dolore esacerbasi così di frequente che sembra non esservi remissione.

D'ordinario il dolore ha le sue esacerbazioni nella notte, come osservarono *Stoll*, *Desbois* (de Rochefort) *Gardane*, *Mérat*, ecc.

L'artralgia è violenta, moderata o leggiera, secondo che il dolore ha maggiore o minore acutezza. Sui 755 ammalati di *Tanquerel*, un quarto soltanto era preso da dolori violenti, la metà da moderati, e l'altro quarto allo incirca da leggieri dolori.

Il dolore è spesse volte diminuito dalla pressione lenta e graduata, soprattutto al momento delle esacerbazioni; qualche volta semplici frizioni sollevano, mentre una forte compressione aumenta i dolori.

Il dolore è accompagnato da alcuni sintomi locali, che dipendono dallo sconcerto delle funzioni degli organi dolenti. I muscoli sono affetti da spasmi, da contrazioni o crampi; da una rigidezza, da una specie di stato tetanico più o meno apparente, *trismus dolorificus* di *Sauvages*; qualche volta la malattia limitasi quasi ai crampi e nel loro intervallo il malato non soffre. Ha però coscienza dei crampi dai quali è preso; anche il medico può col tatto riconoscerli. Di fatti quando il dolore è violento, si vede i muscoli, che contraggonsi con energia, formare dei tumori ineguali e durissimi; il membro è sformato.

Il movimento comunicato o spontaneo della parte che è sede dell'artralgia, aggrava ed esacerba sovente il dolore; eppure gli ammalati più vivamente colpiti cangiano incessantemente di posizione e di luogo nella speranza di moderarne l'acutezza.

Più d' ordinario nel caso di artralgia violenta, quando la parte dolente è affetta da contrazioni involontarie, spasmodiche, il suo movimento è incerto, incompiuto, irregolare. Le fibre muscolari, la cui contrazione accresce le sofferenze, non si lasciano dirigere di leggieri dalla volontà. Non devesi confondere la paralisi o perdita di ogni movimento per difetto di contrattilità dovuta al rilasciamento dei muscoli colla perdita parziale del movimento normale, conseguenza del dolore e contrazione morbosa.

Nelle parti affette d' artralgia saturnina non osservasi nè calore apprezzabile alla mano del medico, nè rossore, nè enfiagione morbosa.

Il polso conserva d' ordinario la sua cedevolezza e regolarità.

La cute, i muscoli, le ossa, i nervi, ecc., delle membra affette d' artralgia sono la sede del dolore. Di fatti gli ammalati accusano il dolore in questi diversi tessuti; i crampi non sono dovuti che allo eccitamento doloroso dei muscoli. Non vedesi il dolore seguire esattamente ed unicamente il tragitto dei cordoni, rami o branche dei nervi, che si portano dall'asse cerebro-spinale agli organi della vita di relazione. Anche quando il dolore sembra decorrere secondo la direzione di un nervo, come alla parte posteriore della coscia, non si estende a tutta la sua lunghezza; non invade d' ordinario che la metà, il quarto di questa parte del membro addominale e corrisponde a una gran porzione del suo spessore e non unicamente ad una superficie in rapporto col volume del nervo.

Tanquerel non osa affermare che il dolore possa essere limitato unicamente alla cute, o ai muscoli, o alle ossa, nonostante le molte ricerche da lui fatte a questo riguardo. Tuttavia in favore di tale supposizione fa valere che il dolore essendo ora superficiale, ora profondo ed accompagnato o no da crampi, esistono alcune ragioni per credere che possa principalmente attaccare uno dei tessuti menzionati, ossia le estremità nervose che vi si portano.

Secondo che tale o tale altra porzione del corpo è affetta d' artralgia saturnina, osservansi diversi disordini di funzione. Così se i dolori risiedono nelle membra inferiori, sovente sono flesse nelle loro diverse articolazioni, gli ammalati le estendono con qualche difficoltà, non possono tenersi per lungo tempo in piedi o camminare; il dolore mette ostacolo alla contrazione regolare dei muscoli che servono a queste funzioni e questi movimenti aumentano essi stessi il dolore. Nelle membra superiori osservasi di rado la flessione delle articolazioni ed i crampi nelle parti carnose, perchè di rado sono la sede di dolori così intensi come nell'estremità addominali.

Nei tre quarti dei casi il male ha sede in una volta sui due membri congeneri, ma di rado allo stesso grado.

Nel caso in cui il dolore si fa sentire sui diversi punti di un membro, non ha in tutte queste parti lo stesso carattere e la stessa intensità. Qui è lacerante, accompagnato da crampi e passa rapidamente come un lampo; là è terebrante e quasi continuo.

Quando il male ha sede nel dorso e nei lombi, gli ammalati non possono nè abbassarsi, nè piegarsi

senza aumentare i loro dolori, e per ciò stesso non eseguiscono che con difficoltà questi movimenti in tutta la loro estensione.

Se sono dolenti le pareti toraciche possono essere impediti i movimenti respiratorii; l' ammalato nel timore di accrescere le sue sofferenze col movimento dilata il meno possibile il suo torace; di fatti una grande inspirazione le accresce. Non devonsi confondere i dolori toracici dell' artralgia saturnina con quelli che non sono che una irradiazione dei dolori della colica di piombo.

Gli ammalati la cui faccia è aggrinzata per neuralgie saturnine fanno delle contorsioni involontarie ed i loro lineamenti sono rugosi. La secrezione del muco nasale si sopprime, ecc. Il dolore occupa qua e là diversi punti della faccia, ai quali si distribuiscono simultaneamente molti filamenti nervosi. Quando il punto affetto è il cuojo capelluto, l' ammalato si strofina assai di frequente e non si lagna nè di torpore, nè di abbagliamento di vista. Il male ha sede più d' ordinario alla parte superiore del capo.

Se il male ha sede nel collo, osservasi un torcicollo.

I dolori, quando sono violenti, impediscono il sonno, tutte le altre funzioni della economia sono in buon stato, quando l' artralgia non sia accompagnata da altre malattie saturnine.

Decorso, durata e terminazioni. — In generale non decorre dalla sua invasione sino alle sue terminazioni per gradazioni per così dire insensibili: la sua invasione può essere lenta, ma progressiva o soggetta ad esacerbazioni e ad intermittenze.

Durante tutto il periodo d' acutezza dell' artralgia, nei casi in cui prende un decorso regolare, fa ciascun dì progressi marcatissimi sino al momento della decrescenza. Quando il decorso della malattia è irregolare, ciò che è assai comune, da un giorno all'altro l'intensità degli accidenti non è più la stessa.

Alla sera ed alla notte, i dolori divengono in generale più forti.

Quando tutta la estensione di un membro, come la coscia e la gamba, è la sede del dolore, da un momento all' altro la sofferenza scomparirà in una delle parti del membro; di modo che le due porzioni del membro dolente non saranno più contigue l' una all' altra; vi sarà uno spazio intermedio non dolente.

Il trapasso dal periodo di acutezza a quello di declinazione effettuasi in generale con rapidità. Da un giorno all' altro, dalla sera alla mattina, la malattia è cessata del tutto o quasi del tutto.

L' artralgia saturnina può prendere un decorso acuto o cronico. In quest' ultima osservansi più di frequente miglioramenti e recrudescenze alternative.

Le ricadute possono aver luogo alcuni giorni, mesi od anni intieri dopo la guarigione del primo attacco.

La durata di questa malattia varia molto; curata convenientemente dura dai tre ai sei giorni; abbandonata ai soli sforzi della natura può egualmente scomparire in questo intervallo di tempo; ma spesse volte prolunga allora la sua durata per settimane e mesi intieri.

Nel caso di coesistenza dell' artralgia e della pa-

ralisi saturnina, ecco ciò che si osserva. Più d' ordinario non occupano l'egual sede; una invade le membra superiori, l'altra le inferiori. L'una osservasi nel senso della flessione, l' altra in quello della estensione. D'ordinario l'artralgia è già scomparsa in parte, quando comincia a svilupparsi la paralisi.

Nel caso di coesistenza dell' artralgia e della encefalopatia saturnine in generale si osserva, che gli accidenti cerebrali compajono in mezzo al corso dell' artralgia, che cessa allora più o meno repentinamente; qualche volta però vi sono alternative di predominio dell' artralgia e dell' encefalopatia.

In quanto alla tossicazione saturnina primitiva segue relativamente all'artralgia lo stesso decorso come rispetto alla colica.

L' artralgia non termina quasi mai colla morte. *Tanquerel* non conosce nella scienza che un solo caso di essa andato a mal termine. Più di spesso ha fine col ritorno alla salute; in alcuni casi però la colica, la paralisi o la encefalopatia tengono luogo di terminazione dell' artralgia.

Diagnosi. — Può essere confusa col reumatismo, colle neuralgie ordinarie, coi dolori sifilitici osteocopi, colla curvatura ed i dolori simpatici delle affezioni addominali.

Nell' artralgia non vi ha nè enfiagione nè rossore delle articolazioni; nel *reumatismo acuto* la pressione aumenta il dolore, ed il contrario avviene nell' affezione saturnina. Il menomo movimento spontaneo cagiona tanto dolore al reumatizzante che se ne sta quasi compiutamente immobile; l'ammalato d'artralgia cangia incessantemente di posizione nella speranza

di trovare sollievo. L' artralgia compare ed ha fine tutto ad un tratto, ed il reumatismo mette qualche tempo a svilupparsi, e non diminuisce e declina che a poco a poco. Il reumatismo attacca più di spesso un sol membro, o due estremità incrocicchiate; l'artralgia prende quasi sempre due membri paralelli; questa occupa più d' ordinario la piegatura delle articolazioni, quello il lato opposto. Finalmente differenziano queste due malattie la febbre e la complicazione d' endopericardite.

Che se il *reumatismo* è *cronico*, la mancanza di rossore e di enfiagione, le esacerbazioni del dolore e la mancanza della febbre più rassomigliano le due malattie; ma il reumatismo cronico è erratico, passa da un membro all' altro; l' artralgia è mobile nelle diverse parti di un membro ma non cessa in questo membro per saltare in un altro. Nel reumatismo cronico la pressione ed il movimento aumentano molto la sofferenza; l' artralgia è moderata dal primo di questi mezzi, ed esacerbata un poco dal secondo; nel reumatismo cronico le articolazioni si fanno rigide, le estremità delle ossa si gonfiano e determinano alcune deformità nelle membra: nulla di simile nell' artralgia.

Nelle *neuralgie* e nell'artralgia saturnina il dolore è remittente, esacerbante, diminuito dalla pressione ed accresciuto un poco o non del tutto per il movimento. Ma nella neuralgia il dolore segue soltanto il tragitto di un nervo; il dolore saturnino occupa in larghezza una estensione di molti pollici, ciò che è ben diverso dalla linea che descrive un cordone nervoso sede della neuralgia. Nell' artralgia saturnina,

quando tutto un membro è la sede della malattia, le diverse porzioni di questo membro guariscono separatamente a distanze ineguali, mentre che la neuralgia scompare in pari tempo in tutta la sua estensione.

Quasi ogni malattia acuta del ventre produce in sul principio della *curvatura* o dei *dolori contusivi in tutte le membra*; ma questo stato di addoloramento è generale, vago, di poca durata e non può essere confuso coll'artralgia.

I *dolori sifilitici osteocopi* potrebbero in alcuni casi essere confusi con quelli saturnini, se più di spesso non presentassero sul tragitto delle ossa lunghe piccoli tumori od esostosi caratteristiche.

L'essere l'artralgia saturnina accompagnata più d'ordinario da colica, da paralisi o da encefalopatia; la cognizione che quell'affezione si è sviluppata in un individuo in contatto coi preparati di piombo; la fisionomia della malattia, ecc., permettono quasi sempre di distinguere l'artralgia saturnina da tutte le altre affezioni.

Alterazioni anatomiche. — Nonostante le più minute investigazioni negli individui che morirono mentre erano affetti da artralgia saturnina, *Tanquerel* non trovò alcuna lesione apprezzabile negli organi malati e nel centro nervoso spinale.

Sede e natura. — La fisionomia dell'artralgia saturnina, il suo decorso, la sua durata e la mancanza di alterazioni anatomiche indicano consistere essa in una lesione puramente nervosa e propriamente in una neuralgia. Il sistema nervoso spinale è la sorgente donde proviene la sensibilità che anima la cute, i mu-

scoli, le ossa, ecc., che compongono le parti affette d'artralgia. Riferendo questo esaltamento della sensibilità degli organi della vita di relazione ad una lesione di tutti i filamenti nervosi che vi si portano e che non sono che prolungamenti del centro nervoso spinale, *Tanquerel* ritiene per probabile che la neuralgia saturnina abbia la sua sede nei filamenti nervosi che corrispondono a quella parte della midolla che presiede unicamente alla sensibilità. Siccome poi questa neuralgia sviluppasi soltanto in seguito all'assorbimento dei preparati di piombo, che le danno una espressione caratteristica, devesi classificarla tra le neuralgie per causa specifica.

Cura. — In 200 malati di artralgia saturnina semplice, senza complicazione, furono adoperate diverse medicazioni che ebbero una influenza variabile sulla durata e le terminazioni di essa affezione. In 35 casi abbandonati a sè stessi, la guarigione si ottenne nello spazio di dieci o dodici giorni in 22; gli altri 13 oltrepassato questo periodo furono sottoposti all'uso dei bagni solforosi e guarirono in un piccolo numero di giorni.

In 80 di questi malati curati coi purgativi e gli oppiacei, 58 guarirono in sei od otto giorni; 22 non avendo ottenuto sollievo furono prontamente guariti coll'uso dei bagni solforosi.

In 86 malati, 80 guarirono curati coi bagni solforosi nello spazio di quattro o cinque giorni, termine medio; 6 hanno resistito a questa medicazione, le loro sofferenze hanno ceduto spontaneamente dopo l'uso inutile d'infiniti rimedii.

Onde ottenere i risultati più vantaggiosi dall'ammi-

nistrazione dei bagni solforosi, è d'uopo prescriverli tutti i giorni per sette od otto giorni. Cinque a sei oncie di solfuro di potassa è la quantità di sostanza medicamentosa messa in ciascun bagno alla Carità.

Gli operai, la cui pelle è impregnata di particelle saturnine, dopo aver preso i bagni solforosi, sono ricoperti da solfuro di piombo, la cui formazione non influisce sui dolori che provano nelle membra. Gli ammalati, nei quali non si avvera questo fenomeno, guariscono assai presto.

Dunque i bagni solforosi formano la più valida medicazione da dirigere contro l'artralgia saturnina; e questo mezzo non dev'essere favorito dall'amministrazione dei purganti nel caso in cui l'artralgia non sia complicata da colica saturnina.

(*Sarà continuato*).

Memoires, etc. — *Memorie della Reale Accademia di Medicina di Parigi. Vol. VII. Parigi*, 1839 (1).

L'Accademia R. di Medicina di Parigi nella seduta del 27 giugno 1835, proponeva la seguente questione:

Nello stato attuale della scienza far conoscere le analogie e le differenze che vi sono tra il tifo e la febbre tifoide.

---

(1) *Articolo comunicato dal signor dottore* Gaspare Cerioli.

E nell' annuale seduta, 29 agosto 1837, premiava con medaglia, del valore di mille franchi, la Memoria del sig. *C. E. S. Gualtier de Claubry*, cavaliere della Legion d' Onore; e con altra medaglia di 500 franchi la Memoria, in risposta a questa stessa questione, del sig. dottore *Montault.*

Onde conoscere le analogie e le differenze che nello stato attuale della scienza vi ponno essere fra il tifo e la febbre tifoide, il sig. *Gualtier de Claubry* suppone che per tifo si voglia intendere il tifo delle prigioni, delle navi e dei campi, e per evitare qualunque errore egli prende per tifo e per punto di confronto l' epidemia osservata nel 1742 al 1745 dal sig. *Pringle* nell'armata inglese, e alcune delle epidemie che durante le grandi guerre dell'impero fecero strage nelle armate di Germania, di Spagna, a bordo dei *poutons* di Plymouth, ecc. — Per febbre tifoide intende quella febbre grave, continua, così chiamata da *Louis*, da *Bouillaud* e *Chomel*, la quale ha per caratteri anatomici costanti l' alterazione delle piastre elittiche, dei follicoli disseminati nell' intestino tenue, e dei gangli linfatici del mesenterio.

Per giungere alla soluzione della quistione proposta dalla R. Accademia di Medicina, istituisce l' autore un paralello compiuto delle due affezioni, onde conoscere si possano, ove ve ne abbiano, le analogie e le differenze.

Cap. I. — *Sinonimia.*

Il tifo si chiamò peste, febbre pestilenziale, morbo unghero, peste ungarica, epidemia di Brest, di Rochefort, morbo de'Russi, malattia degli Spagnuoli, di

Nizza, di Genova, di Magonza, ecc., secondo che facendo grandi stragi, invase i paesi sopra ricordati: e in causa delle circostanze locali che ne promossero la diffusione, si disse febbre delle armate, dei campi, delle navi, delle prigioni: e fu chiamata febbre adinamica gastro-adinamica, atassica, ataxo-adinamica: febbre catarrale maligna, epidemica, se al tifo associossi affezione delle membrane mucose: e anche febbre putrida, febbre sinoca putrida, febbre maligna, di cattivo carattere, febbre nervosa, febbre lento-nervosa.

Furono considerate febbri tifoidi le gravi continue infiammatorie biliose, mucose, adinamico-atassiche, lento-nervose; la febbre angiotenica, osservata nel 1803 a Mantes, dal sig. *Navieres*; la febbre mucosa di Gottinga descritta da *Roederer* e *Wagler*; la febbre biliosa di Losanna illustrata da *Tissot*; e si tennero febbri tifoidi, le febbri catarrali maligne, gravi, ecc. E se osservaronsi sporadiche si chiamarono febbri maligne putride, di cattivo carattere, ecc.

Per le quali cose risulta che ovunque, e in tutti i tempi si designarono coi nomi di tifo e di febbre tifoide indistintamente queste due affezioni, e *Cullen* collocò nello stesso genere il tifo, la febbre lento-nervosa, e la sinoca putrida, dacchè nell'uno e nelle altre avvi maggiore o minore disposizione alla putridità, o alterazione del sangue.

Le descrizioni delle febbri nosocomiali castrensi e carcerarie lasciateci da *Pringle*, della febbre adinamica da *Roux* e da *Gilbert* nel suo Quadro storico dei morbi interni di cattivo carattere che afflissero la grand'armata a Thorn nell' inverno del 1806 e nel primo

semestre del 1807; le osservazioni di *Hufeland*, sulle febbri nervose che epidemicamente regnarono in Prussia, e che per la loro pernizie si nominarono pestilenti, putride, tifo: quelle di *Heker*, tradotte dalli signori *Brassier* e *Rampont*, risguardanti le epidemie micidiali che negli anni 1805, 1806 si estesero da Austerlitz ad Ausbourg e le quali assumevano quando la forma catarrale, quando la forma infiammatoria e più raramente la gastrica: la descrizione dell' epidemia di Könisberg lasciataci dal signor *Massimino Cherdel*; e nella epidemia descritta dal sig. *Bourges*, la quale afflisse gli abitanti della città di Bromberg, nel gran-ducato di Varsavia, si potè trovare la febbre nosocomiale, la putrida maligna, la nervosa e l' adinamico-atassica degli autori: la descrizione dell' epidemia che nel 1811 fece perire pressochè tutti li coscritti refrattari giunti a Gaeta, secondo il signor dottore *Ducastaing*: quella del tifo che al dire del sig. *Reveillé-Parise*, comparve nel 1809 negli infelici abitanti di Saragozza e nelle ambulanze dell'esercito francese: la febbre adinamica la quale nello stesso anno comparve a Valcheren, e fu descritta da *Tresat* (1): del tifo che fece strage dei prigionieri francesi a bordo dei prisons-ships, giusta le osservazioni di *Bouchat*: dello stesso tifo che nel 1813 distrusse

---

(1) *V. in proposito le osservazioni di* M. S. Gregor *sulla febbre che regnò nell' armata inglese di ritorno dalla Spagna in gennajo* 1809 *ed a Valcheren, di* W. Hamilton, *negli Annali di Letteratura Medica Straniera.* G. C.

due terzi della guarnigione e un quarto della popolazione di Danzica, descritto da *Fert*: dell' epidemia maestrevolmente trattata da *Gilles de la Tourrette*, e che se ne portò la meta della guarnigione di Torgau assumendo i caratteri del typhus-siderans, già osservato a Saragozza. Aveva questa forma, e mostrava anche quella di febbre adinamica e lento-nervosa l' epidemia di Magonza illustrata dalli signori *Laurent Ardy*, *Maguin* e *Fauverge*. La epidemia insorta durante la guerra della Vandea, a Nantes, descritta dal sig. *Moreau*: nel circondario di Saint-Sever, nel 1809, e nella stessa città di Périgueux dalli signori *Dupin* e *Poutard*, in causa del passaggio dei prigionieri spagnuoli e dei soldati che avevano combattuto in Ispagna: epidemia che ricomparve nel 1811 e 12 e colpì li prigionieri spagnuoli residenti in Auxerre, giusta il sig. *Boulangier*, e in Beaune, sig. *Bard*. E queste epidemie presentavano tutte molte varietà di forme al pari di quelle scoppiate nel 1814 nel circondario di Tounerre, signor *Marquis*, e nel dipartimento de la Meurthe, sig. *Thouvenel*: nello spedale militare di Grenoble, sig. *Comte*: a Parigi nello spedale de la Salpétrière, dott. *Lapille* e *Pellerin*: a Torn dopo che nel 1823 dal forte della Seu d'Argil trasportaronsi alcune centinaia di prigionieri spagnuoli, dott. *Delbosc*, ecc. Tutte queste relazioni di epidemie di tifo, frutto di assai numerose osservazioni, confermano che questa formidabile malattia in tutti i luoghi e in tutti i tempi si mostra simile a sè stessa così riguardo alle molteplici circostanze le quali ne favoriscono lo sviluppamento, come alle cause generali che la producono, alli sintomi proprj, all'andamento generale, alle forme

che assume, giusta la costituzione degli individui che ne sono affetti. Oltre gli esposti quadri generali del tifo, al nostro autore piace riferire alcuni casi particolari pubblicati, uno dal sig. dott. *Gras*, durante l'epidemia la quale regnò negli ospitali della grande armata in Austria nel 1806; l'altro dal dott. *Castel*, e il caso riferito da quest'autore fu somministrato da un giovane medico che si ammalò nel 1816 in Parigi: e il terzo è tratto dalla tesi del sig. *Marquis* relativa all'epidemia di Tonnerre, nel 1814.

Cap. II. — *Della febbre tifode.*

Per la descrizione della febbre tifode dichiara il chiarissimo nostro autore che avrebbe potuto valersi così dei lavori delli signori *Petit* e *Serres* come di quelli delli signori *Petit* e *Chomel*. Preferisce però la descrizione generale di questa malattia pubblicata del professore *Chomel* come la più recente: e da essa deduce primamente che essa conserva la stessa fisionomia ne' diversi luoghi in cui fa comparsa; e in secondo luogo, che le descrizioni delle epidemie gravi, date da *Weikard* nelle sue Osservazioni di medicina pratica (1798), della febbre nervosa appiccaticcia d'ospitale, dell'epidemia di febbri mucose e gastroadinamiche osservata dal signor *Hennequin* nel 1822 nel dipartimento delle Ardenne, convincono che sotto il rapporto della sintomatologia il tifo e la febbre tifode offrono non solamente analogia, anzi la più perfetta rassomiglianza.

Cap. III. — *Intensione rispettiva delle due infermità.*

Il tifo si è tenuto, generalmente, più intenso e più

pericoloso della febbre tifode. Ciò anche essendo, non si dovrebbe però ammettere fra queste due malattie differenza essenziale, non potendo esse variare che di grado; e l' autore soggiunge che il tifo, regnante anche epidemicamente, non assume caratteri gravi, mentre si mostra gravissima la febbre tifode che insorge sporadicamente. Dichiara del resto che non si deve stabilire confronto tra il tifo assiderante di Turgau, di Magonza e di Saragozza e la febbre tifode lieve, e soggiunge che i casi di tifo assiderante sono assai rari anche durante una epidemia micidiale e procedono sempre dal concorso di circostanze gravi, come sarebbero le fatiche soverchie, i patemi d' animo violentissimi, nodritura malsana, affollamento eccessivo di uomini sani ed infermi: che vi sono casi di febbri tifodi, le quali potrebbero dirsi fulminanti per la rapidità del loro corso, per la prontezza con che la malattia si fa sommamente intensa, e riesce a funesto fine: finalmente che la febbre tifode studiata comparativamente in un grande numero di casi, offre al pari del tifo una serie di gradi d' intensione, mostrandosi tal fiata assai pericolosa e anche mortale, e tal'altra così leggiera da non inspirare al momento inquietudine alcuna.

Le osservazioni dei signori *Gras*, *Castel*, *Marquis* e *Pinel* somministrano esempj di tifo gravissimo, ma nelle opere di questi chiarissimi autori si leggono casi di tifi nosocomiali e castrensi non così intensi nè così gravi. E se nelle lezioni di clinica del professore *Chomel* si trovano osservazioni di febbri tifodi che si potrebbero denominare asside-

ranti (1), nelle opere di *Dance* (p. e.), si raccolgono fatti dimostranti che la malattia fu meno intensa e meno grave.

Cap. IV. — *Forme diverse delle due malattie.*

Il tifo, giusta il chiarissimo nostro autore, assume d'ordinario la forma adinamica, quando da principio, quando in seguito ad una serie di sintomi che sulle prime sembrano pertinenti ad una febbre infiammatoria, biliosa o mucosa: e questa forma ora la conserva presso a poco esclusivamente in tutto il corso della malattia, o la assume se più o meno presto vi si associano sintomi nervosi, atassici.

La forma adinamica ha i suoi diversi gradi d'intensità: generalmente caratterizza il tifo castrense, carcerario, delle città assediate, nei casi assai numerosi in cui agì una serie di cause predisponenti atte ad esaurire le forze dell' organismo vivente, a modificare astenicamente la costituzione, a compromettere anche immediatamente l'esistenza, ove manchino presso che affatto le condizioni necessarie al mantenimento della vita, come l'ammucchiamento di molte persone, massime inferme, la indigenza, il nutrimento malsano, li patemi debilitanti, le fatiche soverchie, ecc.; e queste terribili epidemie di tifo, dai medici d' armate francesi denominate febbri adinamiche, gastro-adinamiche, adinamico-atassiche, ecc., non questa forma, ma quella assumono di febbre nervosa e versatile di *Frank*,

---

(1) *Vedi il sunto di quest'opera nel vol. 75 di questi Annali, pag.* 171. G. C.

di febbre gastrica semplice, catarrale, mucosa, adenomenigea, di infiammatoria. E se nel corso della stessa epidemia, il tifo (quello per esempio che nel 1813 decimò la guarnigione d'Amburgo) può presentare la forma di febbre gastrica o biliosa, di adinamica e gastro-adinamica, e di atassica e atassico-adinamica, si può dedurre che la costituzione propria de' soggetti, il predominio degli apparati organici, dell'ematosi, della secrezione della bile, dell'innervazione, il precedente regime alimentare, lo stato igrometrico e termometrico dell'atmosfera, l'umidità o siccità delle abitazioni, le condizioni igieniche, se favorevoli o contrarie, sono altrettante circostanze, le quali lasciando alla malattia il suo carattere proprio, nondimeno le imprimono una forma più particolare, la infiammatoria, biliosa, mucosa, e specialmente adinamica o atassico-adinamica, o le danno un carattere anche più maligno. E il carattere più nervoso e più atassico, che si appalesa nelle epidemie di tifo, è principalmente dovuto al predominio e allo stato di sopra eccitazione, e massimamente all'abitudine degli atti funzionali del sistema nervoso: e la forma adinamica si rende manifesta ogni volta che si verificano condizioni opposte.

Forma della febbre tifode.

Non solamente il tifo, ma anche la febbre tifode può assumere diverse forme, le quali rappresentano tutte le febbri continue degli autori. Più generalmente veste la forma adinamica, ma non è meno frequente l'atassica, la lento-nervosa, la infiammatoria, la biliosa, ecc.; e febbre tifode a forma biliosa

doveva essere la febbre biliosa di Losanna, così bene descritta dal celebre *Tissot.*

« Sintomi precursori di un male epidemico sono i dolori gravativi della testa, del dorso, delle membra, fiacchezza generale, disordine delle funzioni digestive, senso di tensione nel ventre, borbogliamento intestinale: rutti agri, di uova fracide, alito grave e fastidioso, lingua imbrattata, bianchiccia, appetito prostrato: ventre talvolta costipato, più spesso mosse di corpo. Scorso un tempo più o meno lungo, il male epidemico è caratterizzato dai seguenti sintomi. — D'ordinario alla sera o durante la notte, brivido non accompagnato da tremito, che sulle prime sentesi ai piedi, e che alterna con vampe calorose: forte cefalalgia frontale: volendo sedere sul letto, gli infermi provano abbagliamento di vista, vertigini e anche confusione d'idee: senso ottuso, spossatezza, sopore, sonno interrotto e agitato da sogni: saliva viscosa, insipida a giudizio del sapore, lingua alquanto imbrattata, avversione pei cibi, sete più o meno grande, nausee frequenti seguìte talvolta da vomito pituitoso, insipido, raramente bilioso, ventre teso, enfiato, sensibile al menomo contatto, coliche, ventosità di raro, durezza di corpo, più comunemente diarrea mucosa, ecc. *Hennequin.* Oltre questa forma, cui s'associa un esantema rosato, ove si manifesti uno stato adinamico o atassico, si nota prostrazione estrema di forze, occhio mesto, lingua arida, nera, screpolata, tremolante, che gli infermi dimenticano di ritirare, denti coperti di materia fuligginosa, dejezioni alvine involontarie, liquide, fetide, facile formazione di escare al sacro: oppure delirio silenzioso o rumoroso, gridi, tremori che agi-

tano tutte le membra, carpologia. Se poi vengano tagliati i cadaveri, il carattere tifoideo della malattia epidemica, quella per esempio di Gottinga, descritta da *Roederer* e da *Wagler*, si appalesa nei ganglj mesenterici tumefatti, infiammati, ammolliti, nei follicoli mucosi enfiati, infiammati, ulcerati, coperti di escare; la milza molto voluminosa e rammollita; la bile cistica acquosa, scolorita ».

Dalle premesse cose deducesi che il tifo e la febbre tifode, giusta la costituzione, l'età, l'antecedente salute degli individui, le influenze del regime, delle stagioni, sono suscettive di rivestire al principio, e conservare per un certo tempo, ora la infiammatoria, ora la forma biliosa, mucosa, lento-nervosa; alle quali, più o men presto ed a diversi gradi d'intensità, si associano, nei casi gravi e soprattutto mortali, i sintomi costanti del carattere propriamente detto adinamico e atassico: e da ciò è confermata la osservazione degli antichi, che le diverse febbri continue, sovente sono complicate colle putride o maligne, adinamiche o atassiche o in quest'ultime si trasformano: con altre parole, che esse non sono che varietà d'una medesima affezione, che hanno ricevuto diverse denominazioni.

Capitolo V. — *Sintomi in particolare.*

I sintomi precursori più marcati sono comuni così al tifo come alle febbri tifodi, e nell'uno e nelle altre si notano fiacchezza senza moto di corpo, appetito neghittoso, sete viva; sonno che non ristora, inquieto, turbato da sogni spaventevoli; dolori vaghi delle membra, inattitudine ad ogni specie d'esercizio corporale o intellettuale; peso e talvolta dolore di te-

sta, vertigine, vaneggiamento: d'ordinario dolori vaganti nell' addome, leggiere mossa di corpo che precede di alcuni giorni li sintomi caratteristici; alternative di freddo e di vampe calorose. Nel tifo e nella febbre tifode gli infermi si lagnano d'inquietudini vaghe, sono assai tristi, e sentono d'essere minacciati da grave infermità.

La cefalalgia è costante così nel tifo come nella febbre tifode, quando violenta e quando gravativa; varia assai, e secondo la maggiore o minore intensione della malattia, e giusta l' irritabilità e la suscettibilità nervosa degli ammalati.

Il delirio è costante nel tifo e nella febbre tifode, ma prende diverse forme ed ha diversi gradi d'intensità. Di frequente si osserva semplice tifomania, sonnolenza abituale, delirio tranquillo, borbottamento; ma durante i parossismi della sera o della notte, o per l'azione dei vescicatorj o de' sinapismi, il delirio si mostra spesso rumoroso, furioso e violentissimo (*Pringle*).

Molti osservatori fanno menzione d'epistassi comparsa nel tifo, e senza alcun vantaggio nel secondo, quinto, settimo, e raramente nell' ottavo giorno. *Chomel* e *Louis* la osservarono più tardi nella febbre tifode, e anche al quindicesimo e ventesimo giorno.

Esantema lenticolare rosso. — Esso pure è costante nel tifo e nella febbre tifode, ma talvolta limitato ad un piccolo numero di macchie sull' addome, ora in maggiore quantità sul petto, sul dorso, sulle membra, e apparisce verso la fine del primo o verso la metà del secondo settenario. E per esso il tifo fu detto petecchiale.

Il polso, ne' soggetti forti vigorosi e ben costituiti si palesa più o meno pieno, forte, e anche resistente, dappoi si rende debole, molle, lento, ma talvolta anche frequentissimo; sempre però si fa depresso assai nel tifo, indi ineguale, irregolare e anche intermittente. Lo stesso osservarono gli autori nella febbre tifode: sicchè per carattere comune alle due affezioni può assegnarsi difetto di forza e di reale resistenza; consistenza falsamente apparente, cui succede prontamente debolezza incontestabile, mollezza, facilità di lasciarsi deprimere. E così l'osservazione clinica conferma che il carattere del polso non potrebbe fornire materia di alcuna differenza reale tra il tifo e la febbre tifode avvegnachè alcuni pratici abbiano emessa un'opinione contraria.

Capitolo VI. — *Anatomia patologica.*

Notabilmente injettati si trovarono da molti medici i seni della dura madre, ed i vasi i quali distribuisconsi alle meningi ed all' encefalo. Nella cavità dell' aracnoide, ne' ventricoli del cervello e nel tessuto sub-aracnoideo si osservò effondimento di sierosità limpida o lattescente: injettata anche la sostanza corticale: infiammati la polpa cerebrale, il cervelletto, e l'aracnoide spinale: rosso e rammollito in alcuni punti lo stesso midollo spinale.

Si notò presa da flogosi la superficie degli intestini, di colore rosato la membrana peritoneale del tenue intestino. Si trovarono da molti pratici, livide, oscurognole, violacee quasi nere le piastre poste sulla superficie peritoneale dell' intestino tenue, e *Ducastaing* e *Pellerin* ne' punti corrispondenti alle piastre

alterate osservarono nell' interno del canale intestinale, principalmente verso la fine dell' intestino tenue e fino nel cieco, erosioni con margini elevati, nel cui centro erano distrutte affatto le diverse tonache intestinali, e in alcuni punti anche cangrenate, *Tort, Ducastaing* e *Pellerin* notarono inoltre tumefazione, rammollimento e color grigio rossiccio dei ganglj mesenterici nella porzione del mesenterio corrispondente alle ulcerazioni della membrana intestinale, o alla infiammazione dell' ileo, giusta la osservazione di *Jemina.*

Il fegato si trovò rammollito e ingorgato di sangue: la milza tumefatta, friabile, facilmente cedevole sotto le dita. La bile acquosa evidentemente alterata. Il cuore ed i muscoli flaccidi, molli e facilmente lacerabili.

Il sangue abbondante ne' seni e vasi dell'encefalo, del cuore, del fegato e degli altri organi addominali, si riconosce alterato, nero, imperfettamente coagulato, formante ecchimosi sotto la pelle, nel tessuto cellulare dell' interstizio delle masse muscolari o delle pieghe del peritoneo, lungo la colonna vertebrale.

Le autossie cadaveriche praticate in più centinaja di trapassati dimostrarono tali alterazioni da poter pervenire alla conclusione: che tra il tifo delle armate e tra la febbre tifode avvi non solamente analogia più o men grande, ma identità incontestabile di alterazioni organiche, nello stesso modo che vi era perfetta identità di sintomi.

Capitolo VII. — *Sesso ed età.*

Il tifo delle armate e dei campi assalisce general-

mente gli uomini, come quelli che compongono i corpi d'esercito; ma allorchè entra nelle città, e i militari si pongono in contatto coi cittadini, la malattia colpisce indistintamente i maschi e le femmine e forse a preferenza queste di quelli, massime se, mosse da pietosi sentimenti, si dedicano all'assistenza degli infermi di questa malattia. Anche la febbre tifode non risparmia più un sesso dell'altro.

Capitolo VIII. — *Mortalità comparativa.*

Se si ha riguardo alle diverse circostanze in che si trovano i soldati, e i prigionieri di guerra, i quali non possono che rare volte essere sollecitamente e convenientemente assistiti; e se si considera che gli infermi di febbre tifode sono raccolti in appositi stabilimenti, non affollati, e però non provano l'influenza deleteria d'un' atmosfera malsana e settica, si vedrà non essere possibile lo stabilire un confronto rigoroso tra questa e quello sotto il rapporto della mortalità.

Del resto, giusta i rapporti del celebre *Desgenettes*, perì di tifo la metà circa del numero totale dei militari componenti la guarnigione di Torgau nel 1813, e 5/12 delle truppe, al dire di *Fauverges*, le quali presidiavano Magonza.

A Danzica, per relazione del sig. *Tort*, il tifo rapì due terzi della guarnigione, e un quarto della popolazione. A Gaeta il sig. *Ducastaing* vide perire più di 300 sopra 400 disgraziati coscritti refrattari, rinchiusi nelle prigioni di quella città. Ma il tifo non si deve tenere per sè stesso inevitabilmente e spaventosamente mortale; se però tale si mostra, ciò è do-

vuto alle terribili circostanze che talvolta lo accompagnano.

Posti in più favorevoli condizioni gli infermi di febbre tifode, si calcola in generale la mortalità ad un decimo del numero totale; a meno che non venga aumentata la cifra dal metodo poco appropriato, incendiario, o troppo debilitante.

Capitolo IX. — *Nessuna recidiva nelle due malattie.*

Il tifo è fra quelle malattie le quali non assaliscono la generalità degli individui che una volta sola nel corso della vita, e poche eccezioni vi sono in contrario. Anche la febbre tifode non attacca che una sola volta il medesimo individuo.

Capitolo X. — *Delle cause, e in particolare del contagio.*

« Lo studio comparativo delle cause inducenti il tifo e la febbre tifode dimostra tra esse la più grande analogia, e il bisogno di ricercare così per l'uno come per l'altra una cagione speciale, mercè della quale si possa render conto di un gran numero di circostanze affatto inesplicabili. E dato che le intemperie delle stagioni, il freddo, l'umido prolungato, il calore forte e sostenuto, le alternative, massime nello stato igrometico e termometrico dell'atmosfera, gli esercizj di corpo violenti e faticosi, la veglia o il sonno corto che non ripara le forze; l'alimento scarso di qualità inferiore o anche insalubre, la noja inseparabile da un genere di vita nuovo e spesso forzato, principalmente per le nuove reclute; la nostalgia, lo scoraggiamento, la disperazione pei soldati in

campagna o nelle città assediate; le insolite fatiche, le privazioni d'ogni genere, le contrarietà incessantemente rinascenti, i dispiaceri, le inquietudini, il terrore anche per gli abitanti delle città, e dei villaggi affollati di truppe e soprattutto di infermi, accumulamento di uomini sani e anche ammalati in luoghi ristretti, mal ventilati: dato quindi che queste condizioni *in globo* possano predisporre a queste malattie ed accrescere l'attitudine a contrarle, desse però non le farebbero mai nascere ove non concorresse altra cagione, cioè un germe o principio virulento speciale, il quale, una volta introdotto nell'organismo sano, ivi apporta una malattia piretica sui *generis*, eruttiva, contagiosa per la indefinita riproduzione ed emissione del principio virulento, e che passa da individuo a individuo per comunicazione diretta o indiretta.

« Quest'ipotesi, prosegue il nostro autore, spiegherebbe soddisfacentemente molti fatti particolari di cui si compone la storia generale del tifo, come la proprietà di non assalire, in generale, ogni individuo che una sola volta nel corso della vita: di attaccare a preferenza i giovani: di conservar sempre in tutti i casi di malattia un carattere assolutamente simile, qualunque possa essere la relativa gravità dell'affezione: di avere generalmente una durata determinata, indipendente da qualunque metodo curativo: come tutte le malattie ordinarie, di non potersene fermare il corso: di associarsi ad un esantema caratteristico, più o meno copioso, e di forma diffusa costante: di essere sempre caratterizzata da lavoro flogistico avente per sede determinata una parte spe-

ciale dell'apparecchio cutaneo interno: di riprodursi identicamente, mediante rapporti diretti o indiretti, negli individui non ancora assaliti da simile affezione: Il tifo, in una parola, contagioso per miasmi ad una certa epoca del suo corso, prenderebbe posto fra le febbri eruttive miasmatiche contagiose, e differirebbe compiutamente dalle infermità di apparenza putrida, adinamica, tifode, dipendenti semplicemente da alterazione del sangue, suscettive d'essere prodotte da varie cagioni, e che si legano più o meno strettamente alle lesioni di diversi organi; e così lo stato particolare, nella sua espressione sintomatica più o meno simile al tifo, risultante da flebite e massime dalla uterina conseguenza del parto, per essere dipendente da alterazione del sangue pel fatto di un riassorbimento di materia purulenta, manca sempre della condizione anatomica, costante nel tifo e nella febbre tifode ».

Dopo essersi giovato dell'autorità di *Morelot*, di *Dupin*, di *Pontard*, di *Boulangier*, di *Bard*, ecc., per dichiarare contagioso il tifo, l'autore adduce molti fatti comprovanti che non è solamente attaccaticcio negli ospitali affollati e ne' prison-ships, ma lo è eziandio per l'effetto del contatto di infermi con individui sani e in luoghi fino a quel tempo affatto salubri.

Trasportati gli infermi in luoghi ventilati puliti ampj, i germi, al dire del nostro autore, sviluppansi in così piccola quantità da perdere pressochè tutta la loro virtù malefica; seppure la ventilazione non ha molta parte nella distruzione degli effluvj velenosi. Avendo poi questi effluvj miasmatici un'esistenza di durata limitata, avviene che l'organismo, percorsi che

abbia il principio miasmatico e contagioso del tifo i suoi periodi, ritorna alle sue condizioni di perfetta sanità, scomparso essendo il principio riproduttore della malattia: e però il soggetto non più infermo cessa di essere pericoloso. E l'epoca della perfetta innocuità di questa malattia attaccaticcia sarà più o meno anticipata o ritardata, secondo che si sarà o no promosso il travaglio della convalescenza coll'uso ben diretto dei mezzi igienici.

La durata e la possibilità delle successive trasmissioni del tifo, trovano dei limiti così nelle condizioni d'esistenza del fomite d'infezione, come nell'indole degli infermi stessi.

Dichiarando il nostro autore di avere il coraggio di tenere contagioso il tifo, trova esatta l'opinione del celebre *Hildenbrand* che ammette più frequente il contagio mediato e più atto dell'immediato a diffondere il male. È non tanto in causa di comunicazioni dirette cogli ammalati, come pel trasporto ed uso degli abiti, biancherie, ecc., della paglia e del fieno su cui giacquero gli infermi, che si diffuse il tifo (1).

Non minore coraggio spiega il nostro autore nell'ammettere contagiosa anche la febbre tifode: se non che, dimostrato contagioso il tifo e la identità perfetta di esso con la febbre tifode, questa, poste le condizioni simili e dati i modi analoghi, dovrà essere egualmente attaccaticcia. E altra sorta d'analogia la

---

(1) *Lo stesso si osservò coi colerosi nel* 1836.
G. C.

deduce naturalmente il nostro autore dal confronto della febbre tifode col vajuolo, coi morbilli e colla scarlattina, aventi con essa numerosi punti di avvicinamento.

« Infatti queste tre febbri eruttive assalendo indistintamente maschi e femmine, attaccano a preferenza i giovani, e una sola volta generalmente affettano lo stesso individuo. Ciascuna in particolare si caratterizza da una serie di fenomeni morbosi i quali incontestabilmente procedono da alterazione del sangue, indotta da specifico principio morbifico: il sangue è veramente attossicato. Ad un' epoca del loro corso per ciascuna di essa vi ha comparsa di esantema caratteristico speciale, la cui costante apparizione, diventa il carattere comune del genere. In ciascun infermo producesi un nuovo principio, simile a quello la cui introduzione nell'organismo sano indusse la malattia, e che gode della proprietà di riprodurla nelle persone esposte alla sua azione. Queste affezioni, per ultimo, hanno un andamento pressochè invariabilmente determinato: e la terapeutica non esercita che un' influenza dubbia sulla loro durata, in qualche maniera fatale. Se a questi diversi caratteri si arroge che l'esantema affetta la forma diffusa, si avrà sommariamente l' esposizione esatta dei fenomeni distintivi di queste tre piressie contagiose ».

Per comprovare che la febbre tifode, simile in ciò al tifo, offre all'osservatore attento e imparziale i medesimi caratteri, riferisce il nostro autore numerosi fatti i quali attestano che essa si trasmette per contatto: e questi fatti sono presi negli annali medici di data così antica come recente.

Capitolo XI. — *Cura.*

« La cura del tifo e della febbre tifode, considerata 1.° in ciò che si è fatto, 2.° in ciò che convien farsi, 3.° infine nella profilassi, presenta anche sotto questo triplice punto di vista, nell'uno e nell'altro caso la più perfetta uniformità. Se ne trova la ragione in questa sentenza di *Cullen*, la quale riassume tutta la discussione « che non si può che difficilmente segnare i limiti del sinoco, della febbre tifode e del tifo, e che egli è anche disposto a credere che il primo e il secondo sono prodotti dalle stesse cagioni, che per conseguente non trattasi che di varietà ».

Nella persuasione in che erano i medici che nella febbre tifode, nella febbre putrida maligna, sinoco, tifo, ecc., vi fosse uno stato di sollecita putridità di malignità astenia adinamia atassia; avuto riguardo all'aspetto del sangue, trovato disciolto, poco consistente non coagulato, alle macchie lenticolari rosee, alla tendenza delle piaghe alla cangrena: alla prostrazione delle forze muscolari e nervose: al disordine negli atti funzionali più importanti: in tale persuasione adunque proposero i medici, gli alessi-farmaci, gli antisettici, i tonici, gli antispasmodici, i nervini. Altri considerando ai sintomi di gastricismo che in principio si associano alle due malattie si valsero degli evacuanti così emetici come purgativi all'oggetto di sbarazzare le prime vie dalle zavorre, dalle materie biliose e mucose alterate: e prevenendone l'ulteriore putrescenza si andava incontro ai funesti effetti che in caso diverso ne sarebbero derivati all'economia a cui si soccorreva eziandio coll' uso delle bevande diluenti, acidule, lievemente rilassanti.

Sebbene, al dire dell' autore, l' illustre *Rasori* al metodo stimolante tonico abbia sostituito il controstimolante rilassante: *Pinel* abbia cambiato il nome di febbre putrida in quello di febbre atassico-adinamica: *Bard* si sia giovato del metodo antiflogistico in quel tifo il quale assumeva forma infiammatoria: *Boileau* sia ricorso alli vomitivi ed ai purgativi nel tifo di Metz, di forma biliosa, ecc.; pure, in ultima analisi, le febbri adinamiche, atassico-adinamiche furono medicate cogli stessi mezzi con che prima si curava la febbre putrida.

Capitolo XII. — *Cura convenevole ne' due casi.*

In queste malattie a corso necessario, e indotte da causa specifica, il metodo curativo, giusta il nostro autore, non può essere diretto, ma razionale sintomatico, e le indicazioni si devono prendere nell' insieme dei sintomi i quali colpiscono i nostri sensi. *Chomel.* — Guariscono alle volte queste malattie senza medicine e senza nessun soccorso dell' arte. La natura, alcune volte benefica, ripara così gli errori di un cattivo regime, quelli di un medico ignorante, non meno che gli effetti nocivi delle medicine che sono contrarie nelle febbri in generale, e nelle contagiose esantematiche in particolare. Oltre questa incontestabile verità che nel tifo semplice e moderato le forze vitali, sono da sè stesse bastevoli per guarirlo bene, giova eziandio osservare che questa guarigione non si opera che in un tempo determinato, e solamente in virtù di certi cambiamenti sopravvenuti nell' organizzazione, e finora non si conosce metodo curativo valevole a rendere più corto il tipo di questo male.

Ecco le basi del metodo razionale. Non seguitando la sentenza dell'illustre *Sydenham* ma le opinioni di *Pringle*, di *Hildenbrand*, il salasso deve allora essere considerato necessario e benefico quando il periodo è infiammatorio, avvertendo sempre di risparmiare le forze degli infermi (*Reveillé-Parise*), e si dovrà escludere nel periodo di adinamia, di prostrazione, di avvelenamento settico, di tossicazione.

Le affezioni locali, le quali insorgono così al capo come al tubo intestinale, possono essere medicate utilmente con le missioni capillari, che saranno adoperate esclusivamente quando è poco considerevole il movimento febbrile.

Li vomitivi si tengono utili dal nostro autore quando vi ha imbarazzo gastrico o intestinale che proceda da recente indigestione di molti alimenti insalubri, da uno stato mucoso o bilioso: in generale vanno usati con molta circospezione. E così li purgativi si credono raramente indicati e spessissimo dannosi.

Trovate o no necessarie le missioni di sangue generali e locali, il nostro autore nel corso di questa malattia amministra copiose bevande raddolcenti, rinfrescative, acidulate, giusta il particolare gusto degli infermi e la possibilità di procurarsele. Ne' tifi leggieri delle donne e de' fanciulli si propongono gli infusi amari aromatici.

I bagni freddi d'immersione si giudicano dal nostro autore pericolosi, massime se vi ha congestione sanguigna polmonare, ciò che accade di frequente. Le aspersioni o le lozioni operanti rapidamente su tutto il corpo con pannilini o con spugne inzuppate d'acqua fredda unita anche a poco aceto o alcool, trasportando

dappoi l'infermo nel letto caldo, avvolto in lana calda, o amministrandogli alcune tazze di bevanda sudorifica, diminuiscono il calore acre secco della pelle. Tali mezzi si devono usare nel primo periodo, e quando non si manifesti irritazione bronchiale o polmonare.

Nel secondo periodo il nostro autore inclina a preferire i bagni leggermente caldi, praticando in pari tempo affusioni fresche sul capo, fatte con acqua semplice o con ossicrato: e queste affusioni utili nella cefalalgia e nel delirio si usano anche quando l'infermo sia in letto caldo.

I tonici si dicono utili dal nostro autore quando il carattere adinamico è portato al più alto grado, e gli ammalati si trovano incessantemente sotto l'influenza del principio miasmatico sparso abbondantemente nell'atmosfera, ed è manifesta l'intossicazione putrida del sangue. Egli dà in questo caso con perseveranza i decotti di china anche edulcorati con siroppo aromatico acidulo, le pozioni con acque distillate aromatiche, l'estratto di china, e il solfato di chinina. In queste stesse circostanze giovano i clorari amministrati nelle bevande semplicemente acquose o leggermente aromatiche, o si introdurranno per via de' cristieri. Se gli infermi saranno affollati si porranno nelle sale vasi contenenti soluzioni di cloruro di soda, e con esse si faranno frequenti aspersioni sui letti e anche lozioni su tutto il corpo degli ammalati.

Non persuaso degli elogi che fanno dei vescicatorj così il sig. *Roche* come il sig. prof. *Hildenbrand*, il nostro autore dichiara non doversi impiegare questi mezzi, potendo essi indurre cangrena. Preferisce i pediluvj

sinapizzati, e meglio le fregagioni secche con spazzola, con flanella: e le fomenta con spugne imbevute di aceto aromatico canforato.

Cure igieniche. — Raccomanda l'autore di mantenere la pulitezza ne' letti e sul corpo degli infermi, di levare le materie delle dejezioni massime involontarie, onde così evitare l' infiammazione della pelle dello scroto, dell' interna parte delle coscie e della regione del sacro: di rinnovare spessissimo l' aria a fine di disseminare se non dissipare il miasma specifico esalante dal corpo degli infermi.

Nella convalescenza i bagni tepidi saponacei si tengono efficacissimi per promuovere la desquammazione generale della pelle e la traspirazione. Ripete il nostro autore che il respirare l'aria libera giova anche agli ammalati assai indeboliti dalla malattia, dalla mossa di corpo, conseguenza di ulcerazione intestinale, o da piaghe per vescicatorj o per decubito. —

Le considerazioni alle quali si appoggiava la cura del tifo, non devono essere dimenticate, trattandosi della cura della febbre tifode.

Analogie e differenze di queste malattie sotto il rapporto terapeutico.

Numerose sono le analogie del tifo colla febbre tifode, e rare e leggieri le differenze. Fra le prime si manifesta il metodo naturale, quello delle indicazioni, il solo che generalmente convenga nell'una e nell'altra malattia: la dieta stretta, spinta fino all' astinenza: larghissime bevande di acque acidule raddolcenti: bagni tepidi: cataplasmi, cristei mollitivi: e le cure igieniche convenientemente applicate nel maggior numero

de' casi bastano per restituire la sanità agli infermi: anche di malattia grave ed intensa: li vomitivi non si tengono indicati: nocivi li ripetuti purgativi: li vescicatori non hanno alcuna reale efficacia e inducono gangrena ne' punti su cui si applicano. Li cloruri possono essere adoperati utilmente. Allorchè l' adinamia è profonda e manifesto il setticismo degli umori, sono indicati i tonici ed i preparati di china. In ciò offrono le due affezioni compiuta analogia, chè la cura dell' una è applicabile perfettamente all' altra. Alcune modificazioni nella cura da usarsi in casi particolari possono essere suggerite dai vari gradi di intensità: ma da questo non si possono dedurre differenze fra le due malattie.

Se per consenso de' medici che osservarono il tifo di forma adinamica comparso a Magonza, Torgau, Saragozza, ecc., il salasso generale è controindicato, esso può essere conveniente in alcuni casi speciali. E così se può tornare utile la missione di sangue nella febbre tifode, non congiunta con condizioni aggravanti di località e di costituzione, si mostra pregiudicevole in circostanze affatto opposte, e anche in alcuni casi sporadici (*Dance*). Così fatta differenza tra le due infermità non risguarda che ad alcune individualità, e non autorizza a conchiudere esservene una essenziale tra le stesse due affezioni.

Profilassi relativamente all' individuo.

Chi non è mai stato attaccato dal tifo, eviterà gli infermi e li convalescenti di questa malattia; se l'avrà superato curerà di non comunicarlo alle persone di sua famiglia o di quelle con cui dovrà porsi in co-

municazione: cambierà abiti, si fermerà poco, e toccherà meno che sia possibile gli ammalati, tossirà, sputerà, si laverà le mani: eviterà gli eccessi, gli errori di regime; userà alimenti sani, tonici eccitanti, e obbedirà ai nobili sentimenti di umanità e di religione.

In quanto alle masse: Se trattasi di corpi, si isoleranno i primi ammalati e non si rimetteranno alli rispettivi loro reggimenti che lavati ed espurgati. I locali destinati ad accogliere molti infermi, saranno vasti, ben aereati e ventilati. Gli ammalati si faranno possibilmente assistere da persone già state affette dal male: e si eviterà di porre in contatto coi cittadini i soldati; e trattandosi di trasportare infermi e convalescenti si dovranno munire di biancherie e di abiti nuovi: si collocheranno a preferenza ne' granaj e nelle rimesse, sopra paglia fresca, la quale dovrà essere abbruciata dopo la loro partenza, curando sempre di impedire ogni comunicazione colle popolazioni. E siffatte precauzioni allora poi si tengono di grandissima importanza quando trattasi del trasporto de' prigionieri di guerra. Le colonne de' prigionieri francesi trasportarono il tifo fino nelle più rimote provincie dell'Impere Russo. Consiglia il nostro autore di trattare con umanità i prigionieri di guerra, di provvederli di viveri sani ed abbondanti, di coprirli convenientemente onde garantirli dalle intemperie atmosferiche, di fornire ad essi i mezzi di trasporto onde risparmiar loro gli incomodi e le fatiche del cammino. Prescrive vengano lavate le carrette e bruciata la paglia che le copre, lavati pure coi cloruri i prigionieri di guerra e alloggiati in locali ampj e ben ventilati. Gli infermi

saranno ricoverati in locali appartati onde tenerli isolati, e purificati gli oggetti di loro pertinenza (1).

La profilassi della febbre tifode non dev' essere diversa da quella che si pratica pel tifo. Importa restringere al più possibile il numero delle persone incaricate dell'assistenza agli infermi, e si preferiranno le più avanzate in età, e quelle che altra volta soggiacquero alla malattia: e si dovrà avvertire alla necessità di lavare le coperte, le tele dei pagliaricci e i materassi che servirono agli infermi di tale malattia.

« Se questo paragrafo consacrato alla profilassi, desse cagione di reclamare contro noi energicamente da parte della generazione medica attuale, poco favorevole al sistema del contagio, faremmo loro questa sola risposta: I sistemi più seducenti devono piegarsi davanti all'autorità dei fatti. Che questa malattia sia contagiosa in forza di miasma specifico, lo attestano tutti i medici coscienziosi, i quali osservarono il tifo delle armate: con esso è perfettamente identica la febbre tifoide, ed è però irrevocabilmente giudicata la quistione del contagio per quest' ultima affezione ».

Viene il nostro autore a conchiudere la sua Memoria con le seguenti parole: Il tifo e la febbre tifoide sono una sola e stessa malattia, cui converrebbe imporre il nome di *febbre tifode*, onde evitare tanto l'espressione *tifoide*, la quale non indica che un' analogia di forma, come la parola *tifo* che spaventa l'immaginazione.

---

(1) *V.* Omodei, *Del Governo Medico del Morbo petecchiale*; *dalla pag.* 249 *fino alla* 280, *vol. II.* G. C.

Pregevole teniamo pure la Memoria del sig. dott. *Montault*, inserita in questo volume stesso, tutto che giusta i nostri principj le idee di quest' autore sul tifo e sulla febbre tifode non siano molto esatte. Non crediamo però dover offrire un sunto di questa Memoria, e solamente daremo tradotta la *Ricapitolazione sommaria delle analogie e delle differenze*, le quali, secondo il suo modo di vedere, vi sono tra il tifo e le febbri tifodi.

Cause.

Analogie.

Il tifo e le febbri tifodi assaliscono i giovani e gli uomini di età media, di costituzione indebolita o deteriorata dalle privazioni o dalle tristi affezioni morali; quelli che soggiornano da poco tempo nelle grandi città o a bordo di bastimenti, che vivono in locali angusti, poco aereati, esposti alle emanazioni putride, all' umido prolungato, alle stagioni calde ed umide: che usano cibi insalubri, scarsi, acque corrotte. Queste malattie sono spesso epidemiche, e in generale non assaliscono che una sola volta lo stesso individuo.

Differenze.

La febbre tifode è piuttosto sporadica che epidemica: non è dimostrato che sia contagiosa. Pare che il tifo possa attaccare più volte lo stesso soggetto: nessuna età è rispettata: le donne sono più esposte a contrarre il tifo: l'ammassamento e le emanazioni putride concorrono particolarmente allo sviluppamento del tifo. Sotto il rapporto delle cagioni igieniche o atmosferiche, avvi analogia tra il tifo e le febbri tifodi; ma in quello siffatte cause operano con maggiore intensione, si estendono contemporaneamente ad un

Analogie.	*Differenze.*
	maggior numero d' individui, ad una prigione, ad un campo, ad un ospitale, ad una nave.

Sintomi.

Rispetto al numero de' periodi e dei sintomi che si osservano in questi periodi, e così dei sintomi forniti da una funzione in particolare, vi sono grandi analogie tra il tifo e le febbri tifodi: lo stupore è il carattere speciale e predominante in mezzo a tutti questi sintomi: e però le febbri tifodi venivano denominate tifo spontaneo.	Li sintomi indicano un disordine più marcato nel sistema nervoso, nel periodo d' invasione del tifo. Nel periodo infiammatorio il dolore e il gorgoglio nella regione ileo-cecale, il rantolo mucoso del petto sono sintomi particolari alla febbre tifode. Il tifo nello stesso periodo offre come sintomi speciali il dolore e la tensione dell' ipocondrio destro: nel periodo nervoso l'eruzione tifode scompare; e pel contrario spesso si manifesta in questo periodo nelle febbri tifodi. In queste solamente osservasi nel quarto periodo la peritonite consecutiva alla perforazione intestinale, che induce la morte. Nella convalescenza le conseguenze e gli acciden-

Analogie. *Differenze.*

ti consecutivi, sono più gravi e più lunghi pel tifo. Fino dal principio si osserva nel tifo lo stupore il quale è anche più pronunciato: e per le febbri tifodi ha il suo maximum d'intensità nel secondo periodo principalmente.

Andamento, durata, pronostico, complicazioni, esiti.

Così nel tifo come nelle febbri tifodi il male ha un andamento continuo, con esacerbazioni alla sera e di notte; e in generale la durata di lui è determinata. Assolutamente parlando, il pronostico è grave, meno nei giovani, assai più negli ultimi periodi. Sono segni spiacevoli il delirio e le parotidi se manifestansi da principio: sono favorevoli la diaforesi, la diarrea, l'orina sedimentosa, le parotidi, come fenomeni critici. Le conseguenze e le complicazioni, piaghe cangrenose, vermi, meteorismo, perdita

È più rapido l' andamento nel tifo, e meno lunga la durata che nelle febbri tifodi. Il vero tifo induce la morte ne' primi giorni, e le febbri tifodi non riuscirono mai mortali prima del quarto giorno. La perforazione intestinale e la consecutiva peritonite nelle febbri tifodi costituiscono una complicazione che rende molto più grave il pronostico, e che può eziandio divenire causa di morte; circostanze tutte che nel tifo non hanno luogo.

Analogie.	*Differenze.*
della memoria, sordità, indebolimento dei sensi, sono comuni al tifo e alle febbri tifodi.	

Notomia patologica.

Così nel tifo come nelle febbri tifodi si nota uguale incrostamento dei denti, della lingua e del palato molle: non sono uniformi le alterazioni dello stomaco: sarebbero egualmente affette le piastre o follicoli di *Peyer* nell'intestino tenue: almeno ciò pare risulti da alcune opinioni tolte riguardo al tifo, da *Pringle*, *Chirac*, *Morgagni*, *Poissonnier*, *Hildenbrand*, *Pinel*, *Hérzog*, *Réveillé-Parise*. Le lesioni degli intestini crassi, del cuore, del polmone, dell' encefalo, della milza, dei ganglj mesenterici sono in generale, i medesimi: si scorge alla pelle un' eruzione propria o tifode, e altre eruzioni comuni ad altre infermità: sono alte-	Nel tifo le ulcerazioni alla faringe e all' esofago non sono state segnalate: non si è constatata la lesione delle piastre di *Peyer*, la quale mancherebbe giusta li signori *Gase*, *Keraudren*, *Fleury*, *Pellicot*, *Horn*, *Gilkrest*, *Rochoux*; non si è osservata la perforazione intestinale, nè le ulcerazioni dell'epiglottide, nè l'epatizzazione del polmone, nè il costante ingorgo dei gangli mesenterici: sono più gravi e più costanti le alterazioni dell' encefalo e del fegato: sono più comuni le parotidi, i carbonchi e le petecchie; il liquido cefalo-spinale è meno alterato nella sua quantità che nelle altre sue proprietà. Si manifesta più tardi nelle febbri tifodi

Analogie.

rati, nelle loro proprietà fisiche, il sangue, l'orina, il sudore e le fecce del corpo: è sovrabbondante il liquido cefalo-spinale.

Differenze.

l'eruzione propria; è meno generale, meno costante, e non ha la stessa sede come nel tifo

Natura.

Le denominazioni di febbri tifodi, o tifoidi sono state riguardate come sinonimi della parola tifo, che sulle prime significò qualunque male acuto con stupore. Molti autori hanno derivato il tifo, e le febbri tifodi, da una prima causa identica, li hanno riferiti ad una stessa classe di mali riguardandoli come specie o gradi di una stessa affezione. Nel tifo e nelle febbri tifodi sono ugualmente secondarie le alterazioni della lingua, della bocca, della faringe, dell' esofago, dello stomaco, del duodeno, del fegato, della milza, dei muscoli, della pelle, degli organi respiratorj: sono ugualmente secondarie e talvolta

Molti autori hanno riguardato il tifo e le febbri tifodi, come infermità diverse, e nei due casi le alterazioni del sangue non hanno fatto lo stesso uffizio.

Nelle febbri tifodi l'alterazione degli intestini tenui ha sede speciale, incomincia colla malattia e ne segue il corso, mentre non è provato che nel tifo avvenga lo stesso. Nel tifo le lesioni del sangue e dei centri nervosi sono primitivi: nelle febbri tifodi sono esse secondarie. L'alterazione primitiva del sangue nel tifo, riconosce una causa posta fuori dell' organismo: nelle febbri tifodi la lesione intestinale rappresenta il centro d'in-

Anologie.

critiche le alterazioni della bile, delle fecce del corpo, dell' orina e del sudore. Nei due casi è possibile spiegare il predominio dei sintomi organici coll' alterazione predominante del sangue, e riportare la forma atassica alla predominante lesione dei centri nervosi.

Differenze.

fezione, che secondariamente altera il sangue, e però sono esse dette tifo addominale.

Cura.

E nel tifo e nelle febbri tifodi, si sono proposti e praticati i mezzi li più diversi e li più opposti: i blandi evacuanti onde espellere i principj morbosi, i moderati antiflogistici, li rinfrescativi, le bevande acidule, e negli ultimi periodi i tonici: nella forma atassica gli antispasmodici, i bagni tiepidi o le applicazioni fredde: dopo il primo periodo li rubefacienti o li rivulsivi cutanei: l' aspettazione; gli specifici stessi atti a combattere le complicazioni:

Raccomandati nell'ultimo periodo delle febbri tifodi li vomitivi, i tonici, le applicazioni fredde preconizzate nel principio del tifo. Nel tifo la dieta sarebbe meno stretta (*Hildenbrand*). La cura antiflogistica e la privazione assoluta degli alimenti sono meno indicati nel periodo infiammatorio del tifo, che nello stesso periodo delle febbri tifodi. La cura profilattica del tifo, oltre i mezzi igienici, consigliati come preservativi delle febbri tifodi, comprende

Analogie.	*Differenze.*
gli stessi mezzi igienici e disinfettanti: le bevande dolcificanti, l'aria fresca, i blandi evacuanti, e moderati antiflogistici nel periodo infiammatorio; la china, il vino, i cloruri nella forma adinamica; i bagni, i rivulsivi, gli antispasmodici contro la forma atassica: il vino i tonici, l'esercizio, ecc., nella convalescenza.	quelli proprj a impedire la trasmissione del tifo una volta sviluppato.

Se non dalla scrittura del signor *Montault*, certamente da quella giudiciosissima del sig. dott. *Gualtier de Claubry*, manifestamente appariscono le differenze che vi sono tra il tifo o febbri tifodi, e le febbri tifodiformi. Siccome dall'accurata distinzione di queste infermità, le quali sebbene tra loro si rassomiglino, pure grandemente differiscono, ne viene grandissimo vantaggio così alla terapeutica come alla igiene pubblica, ogni volta che in questi Annali si è discorso del tifo (1), abbiamo insistito forte onde cosiffatte differenze venissero valutate quanto il progresso dell'arte il richiede, e fosse in tal modo tolta quella confusione che ancora s'incontra nelle opere di medicina pratica. Se pertanto il tifo e le febbri tifodi si tengono arrecate da potenze perniciose, da spe-

(1) *V. li vol.* 75 *e* 85, *pag.* 171, 452.

ciali esentemi appiccaticci, e le malattie indotte da tali cagioni hanno la triste facoltà di riprodursi sotto identiche e determinate forme; le febbri tifodiformi non sono contagiose, e possono assumere questa forma ove apportate vengano da gravissime cagioni morbose, oppure da flebite e massime dalla uterina, per alterazione del sangue, qualunque siasi la causa da che venga mossa, e particolarmente dall'assorbimento di materie purulenti, e infine da infiammazione così primitiva che secondaria della massa cerebrale e del sistema ganglionare; e al sistema de' nervi diffondersi il processo flogistico ogni volta che le flemmasie non sono abbastanza energicamente represse, o lo sono con mezzi fuor di tempo adoperati, poco appropriati, o insufficienti.

Lo stupore o stordimento non si può adunque tenere sintomo speciale delle febbri esantematiche attaccaticcie. Questo sintomo si nota compagno di altre affezioni non indotte da veleno contagioso, e importa, come già si è avvertito, per la terapeutica e per l'igiene pubblica, che non venga dimenticata cosiffatta distinzione.

A malgrado dei vaneggiamenti medici, li moderni ponendo a profitto anche le vere e sincere osservazioni dei pratici della antichità, sanno far uso, nelle flemmasie, di ajuti adattati e proporzionatissimi: si desidera però tuttavia conoscere rimedj adequati ai mali attaccaticci, e che siano dotati della facoltà di espellere prontamente la materia contagiosa, se da poco tempo introdotta nell' organismo, o neutralizzarne l'azione settica nel caso eziandio che abbia invaso più d' un sistema.

Urinary Diseases, etc. — *Trattato delle malattie orinarie e della cura di esse; di* Roberto Willis, *Medico della Infermeria R. dei bambini, ecc. Londra*, 1838, *in* 8.°, *di pag.* 408.

(*Seguito della pag.* 607 *del volume XCII*).

L'autore, dopo aver trattato delle malattie in cui è esaltata la facoltà secernente dei reni con alterazione di quantità del menstruo e dei principii solubili dell'orina sana (Cap. I), e di quelle nelle quali è scemata o abolita la facoltà secernente de' reni (Cap. II), prosegue l'opera sua parlando nel

Cap. III. *Delle malattie nelle quali l'orina contiene in copia eccedente, ed allo stato di precipitato alcune sostanze che nello stato normale non vi sono contenute che in soluzione e in quantità minore.*

È diviso in due sezioni, secondo che il precipitato è costituito dall'acido litico e dai litati, specialmente dal litato d'ammoniaca, oppure da sali fosfatici, come sarebbero il fosfato ammonio-magnesiano, e il fosfato di calce.

Sezione 1.ª — *Dell'orina sedimentosa la cui posatura è costituita da acido litico e dai litati.* — Lithuria.

Lasciando raffreddare l'orina che contiene quelle sostanze, esse vanno a fondo da sè. Decantandola, si raccoglie la posatura la quale, prosciugata, lascia vedere l'acido litico a guisa di frammenti di cristalli, di forma tetraedra, simili all'arena del mare o allo zuccaro mascabado, ma più secchi e in polvere più fina, di colore rosso-bruno con varie gradazioni nell' intensità della tinta, dal bruno del mogano al bruno leggier-

mente giallastro, e in alcuni rari casi al quasi bianco. Questi cristalli sono pochissimo solubili nell'acqua. Il dottor *Prout* non riuscì a sciogliere una parte di acido litico in 10,000 parti di acqua fredda; mentre il dottor *Fleury* dice che una parte di quest'acido è solubile in 1720 parti d'acqua, a 60° di *Fahreneit*. Il dottor *Thompson* spiega con molta felicità siffatta differenza, supponendo che quanto dice *Fleury* riguardi la *quantità* di acido litico che l'acqua può sciogliere quando sia tolta la attrazione di aggregazione, e quanto dice *Prout* riguardi la facoltà che possiede l'acqua di distruggere appunto codesta attrazione di aggregazione. Comunque sia, l'acido litico è assai insolubile, e sì tanto che i chimici si dimandarono in qual modo può l'orina tenerne disciolta una quantità così grande come quella che si trova frequentemente nell'analizzare questo umore.

Siffatto fenomeno fu spiegato in molte maniere. *Proust* fu il primo a dire che l'acido litico dell'orina era in combinazione coll'ammoniaca, e che, la mercè di essa, diventava solubile nell'orina. Spiegazione ammessa anche da *Prout*, il quale nega assolutamente che nell'orina vi sia l'acido litico libero, e sostiene che l'acido in discorso trovasi sempre combinato coll'ammoniaca allo stato di sopra-litato.

« Ma il semplice fatto, soggiunge *Willis*, che l'orina depone costantemente l'acido litico non combinato con altro che con poca materia colorante, risponde sufficientemente a quella proposizione; e d'altra parte, incontra pur troppo costantemente, che aggiugnendo all'orina una soluzione d'ammoniaca caustica ne siegue che dapprincipio precipitano i fosfati, e dopo poche

ore l'acido litico, il quale depone così compiutamente, che trattando successivamente con un acido l'orina filtrata non precipita più nulla di quelle sostanze. — *Wetzlar* che ha specialmente insistito sopra la sentenza opposta, superava la difficoltà della insolubilità dell'acido litico col dire che nell'orina esso era combinato alla soda. Ma anche il litato di soda è sale assai insolubile, e quindi non viene giovata in nulla la sua supposizione; oltrechè le recenti osservazioni chimiche non sarebbero per ammettere ciò, sebbene importi sapere che una soluzione di litato di soda può sopportare, senza che avvenga decomposizione, una considerevole dose di acido lattico, l'acido libero, cioè, che secondo *Berzelius* è contenuto nell'orina sana. — Altri hanno opinato che l'acido litico fosse reso molto solubile dai corpi salini che concorrono con esso alla composizione dell'orina: ma esperienze dirette stanno contro questo avviso. Ho provato ad aggiungere a 1000 grani di acqua distillata, ed anche alla sola metà, in cui fossevi l'acido litico, gli ingredienti salini depurati ottenuti da 1000 grani di orina, e non ho veduto che questa soluzione abbia conseguito un potere dissolvente l'acido litico maggiore di quello ne avesse la sola acqua distillata.— Finalmente il dott. *Duvernoy*, di Stuttgardt, pare abbia risoluta la questione, dimostrando in modo assai soddisfacente che la solubilità dell'acido litico e del sopra-litato di ammoniaca dipende principalmente da un particolare principio colorante odoroso che trovasi nell'orina. Questo sperimentatore ha sciolti due grani di litato di soda in due o tre once di acqua distillata calda. All'aggiunta di poche goccie di un acido con cui la soda avesse mag-

giore affinità, si precipitò subitamente l'acido litico sotto forma di piccoli cristalli come laminette. Sciogliendo poi la stessa quantità di sale in eguale quantità di orina appena emessa, *Duvernoy* trovò che potè aggiugnervi il più forte acido, al punto che la miscela dava manifesti segni alla carta di tornasole, ecc., senza che avvenisse immediatamente il menomo precipitato di acido litico; ciò si effettuò solo dopo parecchie ore, allorchè il liquido divenne torbido, e depose l'acido litico sotto forma di cristalli e di polvere impalpabile. Egli osservò ancora che se ad una soluzione di acido litico fatta nell'acqua bollente, si aggiunga tanta materia colorante dell'orina quanta vuolsi a dare all'acqua il colore dell'orina alcun po' concentrata; l'acido, invece di precipitare mano mano che l'acqua si va raffreddando, continua a rimanere sciolto anche molto tempo dopo che la soluzione si è compiutamente raffreddata, nè viene immediatamente precipitato per l'aggiunta di alcun acido forte, ancorchè la soluzione sia fredda, ma sibbene dopo molte ore ».

Il dottor *Willis* riporta una tavola delle posature dell'orina, compilata dietro le osservazioni di *Prout*, di *Vigla* e *Quevenne* (1). Eccola:

Posatura cristallina rossa composta di	Acido litico e materia colorante dell'orina. I cristalli hanno la forma di prismi romboidali, e nel campo del microscopio pajono avere una figura regolarmente romboidale, e ciascuno di un bel co-

(1) *L'Expérience, T. I*, 1838. *Études microscopiques de l'urine.*

lore giallo di topazzo. *Vigla* e *Quevenne*.

Posatura laterizia rossa o rosso-bruniccia, composta di

Litato di ammoniaca; purpurato di ammoniaca e di soda; materia colorante dell'orina; e talvolta una mescolanza di fosfati terrosi. *Prout*.

Acido litico combinato colla materia colorante dell'orine. *Vigla*.

Sedimento giallo, composto

Per la massima parte di litato di ammoniaca; poca quantità di litato di soda, di materia colorante dell'orina, e più o meno di fosfati terrosi. *Prout*.

Acido litico combinato con materia colorante dell'orina in quantità minore della precedente forma di posatura. *Vigla*.

Posatura colore di carne, composta di

Litato di ammoniaca; purpurato di ammoniaca. *Prout*.

Consta quasi intieramente di acido litico; poco litato di soda; materia animale: e poco fosfato di calce. *Quevenne* e *Vigla*.

È noto che la posatura di acido litico e dei suoi sali suole osservarsi in sul finire dei parossismi febbrili; al quale proposito vuolsi avvertire che il dottor *Willis* si mostra inclinato ad avere fiducia nel carattere critico di queste posature. *Ippocrate* e *Galeno* conoscevano fino dai loro tempi questa maniera di risolversi delle malattie febbrili, ed hanno data la descrizione di quelle posature con singolare minutezza e precisione.

Di poi passa il dott. *Willis* a considerare la disposizione a deporre quest' acido e i suoi sali, come una malattia speciale e indipendente da malattia febbrile universale. Essa si osserva massimamente nell'infanzia e negli adulti tra i quaranta e i sessant'anni. Qualsiasi circostanza che tenda in questi periodi della vita a produrre un eccesso di acido o de' salini componenti dell' orina, può al tempo stesso produrre la loro distrazione, e toglierli dallo stato di soluzione in cui dovrebbero essere: imperocchè l' acido litico è quasi insolubile, e i suoi sali non sono molto solubili, dacchè anche pel litato di ammoniaca ci vogliono circa 480 parti d'acqua per poterne fare la soluzione. Osserva quindi il nostro autore che supponendo che il litato di ammoniaca venga accidentalmente a diventar triplo del consueto, il che avviene soventi, una parte di esso debbe precipitare sotto forma solida, non essendo capace il menstruo acquoso dell'orina di tenere tutto quel sale in soluzione. Ed avviene ancora che l' affinità che esso ha per le basi a cui è combinato sia così languida, che anche gli acidi più deboli, come il carbonico, il citrico, l'acetico, ecc., bastino ad operarne la disgiunzione, ed a farlo precipitare sotto forma concreta.

Tra le cagioni che producono l'acido litico la più potente è l' uso eccessivo del cibo animale e di altri cibi assai nutrienti; la cagione poi che più d'ogni altra influisce a separarlo, quando sia formato, è la presenza di un acido libero nel corpo. Questi fatti, che debbonsi principalmente ai lavori di *Prout*, o piuttosto, che ebbero maggiore diffusione la sua mercè, hanno nella pratica un appoggio diretto ed importante. Qui il dott. *Willis* soggiunge:

« E di fatto non vediamo noi che il bambino è appunto nutrito di cibo altamente azotato, e principalmente di cibo animale, e che oltre ciò è dotato di singolare tendenza all'acidità; proprio le due condizioni che si richiedono perchè si formi l'acido litico, e ne venga precipitato? Non è quindi a meravigliare se troviamo che sia comune all'infanzia il dare orina che deponga l'acido litico e i suoi sali; massimamente poi se a questo si aggiunga che i bambini della classe povera, quelli che, indipendentemente dal loro numero relativamente maggiore, sono più soggetti a questa alterazione dell'orina, sono anche i più esposti all'influenza delle cagioni che favoriscono i precipitati dell'orina, come sarebbero il freddo per mancanza di coperture e di infelici abitazioni, e gli sconcerti di stomaco ed intestini per gli alimenti grossolani e poco salubri.

« Se poi consideriamo l'età tra i quaranta e i cinquant' anni, l'altro periodo della vita umana in cui si osserva questa proclività dell' orina a deporre l'acido litico, e diamo un' occhiata sugli uomini che costituiscono quella parte maggiore della società che è dedita a lavori manuali, e si procaccia il pane col sudore della fronte, non vediam noi che intorno a questa età cominciano a farsi sentire nell'organismo le conseguenze dell' incessante fatica? Il lungo esporsi al freddo e al caldo ha alterata la pelle, il cattivo cibo ha guaste le facoltà digerenti, il lavoro smodato ha attutita la sensibilità, e l' organismo, che pochi anni prima pareva poter resistere ancora per lungo tempo, in questa età comincia a dar segni del suo decadimento. Volgendosi ad un'altra parte della società an-

ch'essa non piccola, quella degli uomini che coll'esercizio dell'intelletto producono innanzi la vita, non vedesi forse che il decadimento avviene appunto presso a quarant'anni o poco dopo? Intorno a questa epoca della vita gli uomini occupati in professioni ed in grandi faccende cominciano ad avvedersi di avere troppo adoperato, e quindi sofferto nel fisico, oppure cominciano a circondarsi del superfluo e di più di quanto è necessario alla sussistenza. Ad essi non basta più un pasto frugale mangiato in tutta fretta e senza cerimonie in mezzo al trambusto degli affari: le molte fatiche di corpo e di spirito vogliono tregua, ed è uopo l'astenersene per alcun tempo. Allora prendono a curare meglio la cucina, a circondarsi di amici, e compiacersi della loro frequenza. Lo stomaco è costretto ad ufficii cui non era abituato, e per lo più eccedenti le forze loro; il sangue si fa fervente per le bevande spiritose d'ogni maniera; il sistema nervoso esaltato dalla compagnia degli amici, ecc. I reni sono di tal modo forniti abbondantemente dal pabulo dell'acido litico; l'eccitamento febbrile fa sì che quest'organo adoperi sulle materie che gli sono condotte una speciale azione acidificante, e la digestione imperfetta fornisce anch'essa un acido, quello appunto che era richiesto a produrre il deposito arenoso così frequente oggidì. Ben fortunati se viene deposto fuori del corpo, e non nella pelvi de' reni! »

Indi prosiegue: — « Il fare largo uso di cibo e di bevande forti non è cagione efficiente a promuovere la tendenza alla deposizione dell' acido litico per ciò solo che di tal modo i reni vengono forniti de' materiali opportuni alla sua formazione: ma queste ca-

gioni sono influenzate ancora dalla diminuita secrezione dell'orina. Poichè non solo è maggiore la quantità dei sali e degli ingredienti acidi, ma è scemata la quantità del menstruo pel cui mezzo vengono emessi fuori del corpo. La deposizione di acido litico sarebbe senza fallo più frequente nell'infanzia, che non è, se il cibo preso a quell'età non fosse allo stato di diluzione a cui viene pôrto. Ed è forse buona cosa che la grande quantità di cibo nutriente a cui si abbandonano certi ghiottoni sia per lo più accompagnata da larghe bibite di ogni maniera; i buoni cibi richieggono buone bevande, e il vino, la birra, il tè, il caffè, vengono tracannati in gran copia a smorzare la febbre che non manca mai di venire destata dai cibi animali generosamente condizionati. Finora si è osservato rare volte che la secrezione orinaria, anche sotto queste circostanze, fosse precisamente proporzionata al liquido bevuto: pare anzi che il cibo animale e le bevande forti influiscano nel rallentare la funzione secernente dei reni. In seguito ad una gozzoviglia in in cui erasi abusato più di cibi che di bevande, l'orina, emessa dodici o diciotto ore dopo, era in copia molta piccola. Durante questo tempo i reni sono come privi di esercizio, e i sali dell'orina sono separati e *sospesi*, ma non *sciolti* nell'orina stessa. Si è osservato ancora che gli animali carnivori sebbene bevano larga copia d'acqua emettono assai poca orina in confronto agli animali erbivori, molti de' quali sebbene si cibino di vegetabili succolenti, nè mai bevano o di rado, danno ciò nulla ostante molta orina. Da siffatta osservazione fu condotto il dott. *Wollaston* alcun tempo fa a proporre la dieta vegetabile a quelli

che soffrono calcoli; e il dott. *Pearson* in seguito, avendo osservato che le concrezioni calcolose degli erbivori non contengono mai acido litico, confortò il consiglio della dieta vegetabile dato da *Wollaston*. I contadini della Scozia e dell'Irlanda che si nutrono quasi esclusivamente di cibi vegetabili e spesso grossolani, e non bevono altro che acqua, vanno al presente soggetti ad una specie di diuresi; l'opposto di quanto avviene ai loro colleghi dell'Inghilterra i quali vivono di lardo e formaggio, si cibano di buon pane, e bevono poco ma birra: l' acido litico e le sue conseguenze sono rare fuori delle città della Scozia e dell'Irlanda ».

« Io non mi so persuadere, continua *Willis*, che la dispepsia o cattiva digestione, nell'ordinario significato della parola, sia la cagione più efficiente della diatesi litica dell'orina, come continuamente si crede. Risulterebbe dalle mie osservazioni che ciascuna delle provincie agricole della Scozia dà un maggior numero di sofferenti per debolezza di stomaco, indicata da senso di peso e da oppressione dopo aver mangiato, che non se ne osservi sopra una metà dell'Inghilterra ben nutrita. Eppure non mi avvenne che pochissime volte di trovare che l'orina di quelli che soffrivano abitualmente di dispepsia, meritasse la denominazione di litica. Io poi sono in intima confidenza con due persone che presentano un epitome di tutti i sintomi dell'indigestione nella sua forma più schietta e più grave, l'orina de'quali, sebbene sia leggermente acida appena emessa, non è quasi mai molto colorata, e sempre o quasi sempre depone quella lieve nubecula che è propria della salute, e nient'altro: mentrechè in capo a dodici o ventiquattro ore depone un lieve precipitato di li-

tato di ammoniaca, di color pallido, in istato amorfo, vale a dire con cristalli così piccoli da non potersi discernere se non con una acutissima lente.

« Un'altra prova dell'esservi qualche cosa più che l'indigestione che vale a produrre lo stato litico dell' orine e le conseguenze di esso, vale a dire le malattie calcolose, la abbiamo nel fatto, che mentre nella Contea di Norfolk si ha un caso di calcolo sopra 21,000 abitanti, e nell'Infermeria Norwich per molti anni di seguito si sono fatte annualmente, da 10 a 12 operazioni di pietra; si può dire che la malattia della pietra sia al tutto ignota nella Contea di Hereford, non essendosi da quarant'anni in qua, ricevuto nell'Infermeria Hereford nessun ammalato per pietra, nè vi sia memoria che sia stata eseguita litotomia entro la periferia di quella Contea. Anche nel Devonshire la affezione calcolosa è malattia carissima ».

Il dott. *Willis* prosegue l'esposizione de' suoi pensamenti su questo riguardo, facendone l'applicazione anche ad altre malattie che sono comunemente riputate in connessione colle affezioni calcolose — come sarebbe la gotta; la quale, anch'essa, dipende molte volte dall' avere ecceduto nel soddisfare l' appetito e dall'uso delle bevande spiritose.

Venendo alle cagioni che producono l'orina litica, il dott. *W.* annovera la vita sedentaria, specialmente in coloro che prima erano abituati ad un diverso regime di vita; le malattie dei reni, sulle quali in special modo insistette il dott. *Earle*; e finalmente l' abbassamento della temperatura del corpo che sopraggiunge nella vecchiaja. Quest' ultima cagione fu già avvertita da *Magendie*, il quale con esperienze ha provato che

la temperatura delle ascelle degli uomini che hanno passati i 60 anni di rado avanza i 36° C., ovvero quasi 96° 5 F.; e dirigendo il getto dell'orina sopra il termometro non la si trovò superiore a 30° C. circa 86° F., ovvero dieci gradi di questa scala al di sotto della temperatura propria del vigore dell'età. Questi dieci gradi debbono avere di necessità alcuna influenza sulla facoltà solvente del menstruo orinoso. Altri fisiologi hanno confermate le esperienze di *Magendie*, ed i loro risultamenti sono riferiti da *Chevalier*, il quale ha pure osservato che la orina dei bambini ha una temperatura bassa, quella degli adulti è più alta, e che quella de'vecchi torna ancor bassa: la temperatura dell'orina di un uomo sano di 55 anni non avanzava i 33° C. o 91° 5 F. —

Un'altra cagione di diatesi litica consiste in una certa costituzione intima speciale, che vuolsi simile a quella che rende disposti alla gotta.

Altra cagione finalmente è il freddo, massimamente se combinato con forti e rapidi cambiamenti di temperatura. Osserva il nostro autore che la Contea di Norfolk consta per la maggior parte di una vasta superficie assai esposta a rapide vicende atmosferiche, e che nessuna altra parte dell'Inghilterra è percorsa e continuamente tormentata più che questa Contea da venti di est, perniciosi ai malaticci ed alle persone di nervoso temperamento. La esalazione cutanea soppressa, e la maniera di cibo ivi in uso sono probabilmente la cagione precipua dei disordini nella funzione dell'orina che si notano in quel paese; disordini che conducono ad una sovrabbondante elaborazione, ed a far deporre alcuni degli ingredienti che si trovano in

essa sospesi, o che, trovandosi in soluzione, sono prontamente concrescibili. Se la funzione della pelle si esercita liberamente non può avvenire, a quel che pare, la diatesi litica: ad ogni modo essa concorre potentemente a moderarla. —

« Si è cercato in varie guise di dare ragione del come avvenga immediatamente la deposizione di acido litico, specialmente quando esso si precipita entro il corpo. Quelli che opinano che quest' acido stia in combinazione coll'ammoniaca, e la cui mercè esso sia più solubile, spiegano immantinenti la cosa coll'azione di un acido libero che si trova sempre nell' orina. Quest' acido libero, dicono essi, toglie l'acido litico alla sua base, e produce il precipitato. Che questa spiegazione sia giusta, è dubbio assai. E primieramente l'acido litico separato di tal modo da una base alcalina precipita in forma polverulenta ed amorfa ma non in cristalli distinti, come infatto avviene. — Dippiù v' hanno dubbiezze intorno alla natura dell'acido che si vorrebbe cagione di ciò. Il dott. *Prout* attribuisce un tale effetto all' acido muriatico; ma quest' acido non fu mai trovato nell' orina se non già saturato con basi, come ammonica, potassa, o soda. L'acido fosforico basta appena a mantenervi unita la calce colla quale è combinato nella soluzione. *Wetzlar* ha mostrato che l'acido lattico, l'acido libero dell'orina, secondo *Berzelius*, è il meno atto di tutti a far precipitare l' acido litico dallo stato di soluzione in cui trovasi coll'orina. Ne viene quindi essere erronea l'opinione che l'acido litico sia precipitato per mezzo di un acido libero. Se spesso si trova nell'orina il litato di ammoniaca, non è meno ovvio il trovarvisi l'acido li-

tico libero, sciolto da combinazioni. Non pare che sia necessario il farsi a cercare con tanta premura la cagione di siffatto fenomeno: basta dire che sotto date condizioni dell'organismo, sotto l'influenza di particolari condizioni morbose della vitalità de' reni, questi organi separano gran copia di un principio molto insolubile, per il quale avviene che le sue particelle, nell'atto che si va formando, sono attratte per la affinità loro inerente, e si riuniscono sotto la forma cristallina loro propria: codesto precipitarsi è una *labes vitalis*, un errore di secrezione de' reni ».

È facile comprendere quale debba esserne la cura. Avanti tutto debbesi per quanto si può allontanare le cagioni, che producono questa malattia: quindi proibire la vita sedentaria, il vitto lauto, l'esposizione al freddo, gli abiti leggieri, ecc.: se la malattia è così forte da non potersi avere fiducia nel solo regime dietetico, si deprimerà il sistema col salasso, colle coppette ai lombi, coi purganti attivi, salini, coll'uso copioso di diluenti e delle bibite effervescenti, tre o quattro volte al giorno. Per questi mezzi il sistema viene, come direbbesi, depresso, e l'orina muta aspetto: dall'essere vivamente colorata, fortemente acida, e sopraccarica di acido litico, essa cresce in copia, si fa pallida, neutra e leggermente alcalina. L'autore è d'avviso che la grande quantità di acido litico che viene espulso ordinarimente con tai mezzi esprima in alcuni casi una crisi, ed in altri sia un effetto dell'azione chimica e meccanica dei diluenti. « Nel principio della cura, dice l'autore, avviene frequentemente che i reni si liberino di molta copia di acido litico cristallizzato: il che si osservato tener dietro

quasi sempre all' uso dei diuretici ordinarii, specialmente della trementina. I patologi non hanno ancora deciso se questa evacuazione di acido litico debba ritenersi critica, vale a dire, come un' eliminazione della materia morbosa che trovasi ne' reni; oppure se sia una semplice espulsione dalla pelvi de' reni di una materia straniera concreta, ivi raccoltasi. Alcune volte v' ha donde non dubitare che la sia critica; in altre è chiaro che dipende dall' azione chimica e meccanica dei diluenti i quali trascinano fuori, diremmo, insieme all' orina un' arena rossa. Se continuasse alcuna molestia alla regione renale dopo l' uso continuato per molti giorni de' rimedii suddetti, sarà bene tentare l'amministrazione di una dose o due di trementina. Se per essa si ottiene l'evacuazione di molte materie arenose, l' ammalato prova gran sollievo: e i buoni effetti di questo rimedio verranno confortati dall' uso successivo de' blandi aperitivi, dei diluenti, dalla dieta regolare, ecc. Non so se siano succeduti serii inconvenienti dall' uso che si è alcune volte tentato della combinazione della terebintina coll' acido muriatico, e coll'oppio amministrato colla vista di promuovere l' eliminazione dell' acido litico dai reni. A me pare che un tal metodo possa piuttosto agevolare la formazione de' calcoli renali con tutte le sue terribili conseguenze. Io perciò non posso immaginarmi in quali casi sarei condotto ad adoperarlo; nè certamente, ove desse il caso, sarei per continuarne l' uso più che un giorno o due. In questa malattia abbiamo come appoggiare la cura su fondamenti migliori, che non sull' empirismo ».

Se si sa che fu apportata alcuna offesa diretta-

mente ai reni, o si ha ragione di sospettarlo, si applicheranno ai lombi sanguisughe, coppette sacrificate, e, se occorre, anche un setone. Non si possono trasandare i buoni effetti che arreca in questi casi la rivulsione.

Sono di somma utilità gli alteranti mercuriali, ed i blandi aperitivi per molto tempo continuati. « Un altro genere di cura però, che può propriamente denominarsi specifico, debbesi adoperare contro la diatesi litica: esso consiste nell' uso delle soluzioni allungatissime di bicarbonato di soda alcalino, o nel lungo uso di acque minerali nella cui composizione entri appunto quel bicarbonato alcalino. Non è forse così valido lo zolfo contro la scabbia, come lo sono i bicarbonati alcalini contro la disposizione dell' orina alle deposizioni di acido litico. Presi a giusti intervalli, e sciolti in molta copia di acqua, sono sali innocenti, de'quali si può continuare l'uso per molti mesi, ed anche per anni, non solo senza inconvenienti ma spesso con notevole vantaggio della salute. Si prenderà mezza dramma o una dramma di bicarbonato di potassa o di soda (la soda è più confacente all' organismo) sciolta in tre quarti di pinta, od in una pinta (1) di una lunga soluzione mucilagginosa; e questa dose si farà prendere due o tre volte al giorno, secondo i casi, alla maggiore distanza possibile dal tempo in cui l' ammalato ha mangiato. Il bevere larga dose di questi sali poco prima, o subito dopo

---

(1) *La pinta inglese è di sedici oncie medicinali circa.*

un buon pasto sarebbe uno sconcertare la funzione della digestione; essendo osservazione di *Schwan* che essi distruggono la facoltà propria dell' elemento digerente. Se invece vengono presi un pajo d' ore avanti il mangiare, vengono succhiati dallo stomaco e portati nel torrente della circolazione molto tempo prima che la loro presenza nel sangue possa sconcertare l' operazione della digestione. Se le circostanze dell' ammalato permettono che ei si allontani dal luogo de' suoi affari e di sua residenza, e si porti per pochi mesi ad uno stabilimento di acque minerali, in nessun' altra malattia potrebbe cavarne tanto vantaggio come in quella dell' orina litica. In Inghilterra manchiamo di acque minerali che facciano all' uopo: il continente ne abbonda, ed a capo di lista debbonsi porre quelle di Wichy nel centro della Francia. Nessun' altra acqua minerale contiene tanta copia di bicarbonato di soda come le fonti termali di Wichy: una misura (tumblerful) ordinaria contiene circa diciotto grani di questo sale; e con due o tre tazze prese lungo il giorno a giusta distanza si può mantenere l' orina allo stato neutro od alcalino: bagnandosi nell' acqua calda di queste fonti si ottiene lo stesso effetto. Le acque di Mont d' Or, di Carlsbad, di Pyrmont, di Obersalzbrunn, ecc., producono gli stessi effetti sebbene con diversi gradi di forza. Se l' ammalato non può mutarsi di luogo, possiamo sostituire alle acque alcaline minerali una soluzione di bicarbonato di soda o di potassa entro una orzata allungata, o nell' acqua semplice caricata di gas acido carbonico. Versando mezza pinta di soda-water (che è acqua carica di gas acido carbonico), sopra quindici o venti grani di

bicarbonato di soda sciolta in due once di acqua comune, si forma un'acqua minerale artificiale, molto graziosa al palato, e che li ammalati prendono volontieri ».

Questa sezione ha fine coll' indicazione del modo con cui si procede all'esame chimico dell'acido litico e delle posature di esso. — Si prendano, ad esempio, mille grani di orina dopo essere stata tranquilla per molte ore, e quindi passata per un filtro di carta bibula per separarne le parti fluide dalle solide. L'altra porzione di orina può essere esplorata, pel soprappiù di acido litico che può contenere, aggiungendovi poche goccie di acido muriatico. L'acido litico si può far precipitare immediatamente asciugando bene e facendo riscaldare a dolce calore il vaso di cristallo in cui si versa l'orina che si vuole esaminare, oppure fregando con una verghetta di legno la superficie interna del vaso che contiene l' orina dopo avervi aggiunte poche goccie dell' acido suddetto. *Wetzlar* riuscì con questo mezzo ad ottenere l' acido litico in molte occasioni in cui la semplice aggiunta dell'acido non aveva prodotto effetto. Il colore delle posature si distingue meglio quando sono ancora sul filtro. La soluzione liquida rimanente si tratta come fu indicato sul fine del primo capitolo, col qual mezzo si giunge a conoscere la quantità delle proporzioni rispettive de' principali ingredienti dell' orina.

Per esaminare la natura delle posature, si prenda una data quantità di una di esse, e si faccia bollire nell' acqua distillata, nella quale si scioglieranno i litati alcalini. Evaporata la soluzione fino a siccità, si tratterà una porzione di questo estratto con poche gocce di acido nitrico, col qual mezzo verranno sciolti

con effervescenza i litati e l' acido litico. Facendo evaporare anche questa soluzione fino a siccità mediante lento calore, si svilupperà il colore rosso proprio dell' acido purpurico (risultante dall' azione dell' acido nitrico sull' acido litico); il quale colore passerà tosto in pavonazzo chiaro colla aggiunta di poca ammoniaca caustica. Di tal modo si arriva a scoprire l' acido litico. Mescolando un' altra porzione dell' estratto con poca calce caustica, si scoprirà l' ammoniaca, fiutandolo, oppure avvicinando al miscuglio una verghetta prima intinta nell' acido muriatico. Una terza porzione di quell' estratto dovrà essere sperimentata alla fiamma di una lampa, entro cucchiaio di platino, e trattato il residuo colla reazione alcalina. Se l' alcali trovato sia soda, potassa o calce, si conoscerà esplorando per un istante colla fiamma del tubo ferruminatorio. Se è soda, la fiamma esterna sarà colorata in giallo; se è potassa, si conoscerà dalla sua solubilità nell' acqua distillata; se la calce vi esistesse in istato caustico, la si farà precipitare immediatamente col formare un ossido di questa base e renderla solubile: il che si otterrà facendo attraversare la soluzione da una corrente di acido carbonico, oppure coll' aggiunta di poche gocce di soluzione di acido ossalico. La presenza de' sali terrosi, il fosfato ammoniacale di magnesia, ed il fosfato di calce, si conosce dalla insolubilità di essi nell' acqua distillata bollente, e dalla prontezza nello sciogliersi entro gli acidi diluiti, dai quali sono alla lor volta separati e fatti precipitare aggiungendovi un alcali. La proporzione relativa dei diversi litati solubili e dei fosfati insolubili si può conoscere digerendo in una suffi-

ciente quantità di potassa caustica e di soda allungata un peso dato del precipitato in cui essi stiano commisti; questo si impadronisce dei soli litati e lascia indietro i fosfati terrosi.

Recentemente fu introdotto un miglioramento nell' analisi dell' orina da *Rayer* il quale adoperò il microscopio come mezzo atto ad esaminare le posature dell' orina. *Wigla* nel luogo sopra citato ha data una descrizione del modo di servirsene.

Venendo alla seconda sezione di questo Capitolo terzo, *Willis* discorre: *Dell' orina sedimentosa la cui posatura consta di fosfati terrosi e terroso-alcalini;* alla quale condizione morbosa l'autore dà il nome di Ceramuria.

I fosfati terrosi sono tenuti in soluzione dall' eccesso di acido con cui stanno in combinazione, ovvero da alcun acido che trovasi libero nell' orina, e che molte volte si scopre essere l'acido carbonico. Il fosfato di calce neutro, del quale, giusta *Henry*, ve n' ha mezzo grano ogni oncia di orina sana, è sale in nessun modo solubile: il fosfato di magnesia è un altro sale dell' orina non più solubile di quello, e che richiede cinque volte almeno del suo peso a rendersi tale. Il fosfato di ammoniaca è sufficientemente solubile per sè stesso, ma combinato col fosfato di magnesia, come trovasi sempre nell'orina, diviene insolubilissimo. Un leggiere eccesso di acido fosforico, e in alcuni casi l' acido carbonico, rendono solubili questi sali: divenendo sopra-fosfati e carbo-fosfati diventano prontamente solubili, e possono venire espulsi dall' organismo.

Le posature fosfatiche possono essere o cristalliz-

zate o amorfe. I cristalli sono bianchi, lucenti, e nell' atto che succede la cristallizzazione, precipita una certa quantità di sedimento litico amorfo. Le posature di acido litico non sono incompatibili con una costituzione robusta e con tutti i segni di florida salute e di pletora: la diatesi fosfatica per l' opposto, anche nelle sue forme più leggieri, non si osserva mai in individui di tempra forte e robusta, ma suole accompagnarsi ad irritabilità nervosa, a salute cagionevole, ed a molti sconcerti nelle funzioni della digestione.

D'ordinario lo stato fosfatico dell'orina alterna sulle prime con quello stato in cui si osserva la posatura litica amorfa del colore della crema, o bronzo-pallido: poco dopo le posature litiche si rendono meno frequenti, e quando la costituzione è abbattuta non se ne osserva niente affatto.

Questo stato dell'orina è per lo più accompagnato da maggiore o minore molestia alla regione lombare. L'orina è sempre pallida quando viene emessa o separata in abbondanza; alcune volte è leggermente acida, subito dopo averla evacuata, o neutra; procedendo la malattia, non lascia di diventare alcalina: passa sollecitamente alla putrefazione. « Il suo peso specifico, dice *Willis*, varia assai secondo l' ora del giorno in cui la si esamina; la ho trovata essere sul mattino come 1,004, e crescere a 1,033 alle ore undici circa della notte, l' ora nella quale la densità dell' orina era al suo massimo grado ».

È raro che i cristalli formati dai fosfati, si trattengano in vescica, facciano posatura nel corpo: pure

di quando in quando capitano calcoli col nucleo formato da fosfati. Le pietre hanno assai soventi l'intonaco esterno formato da fosfati. I cristalli di fosfato di ammoniaca e di magnesia costituiscono la renella bianca.

Sono più comuni le posature fosfatiche amorfe. La orina fosfatica non è, giusta *Willis*, una malattia idiopatica, ma dipende da grave disturbo costituzionale, o da irritazione o lesione organica di alcuno degli organi orinarii. Col progresso di questa diatesi si aumentano e l' irritabilità ed il disordine costituzionale che la precedono o la accompagnano.

« In questo caso l' orina non è solo alterata in qualità, ma soventi ancora ve n' ha tale abbondanza da ragguagliarne la copia che abbiamo accennata esser propria dell' *idruria*. È pallida, e se limpida appena evacuata, cio che si osserva di rado, si fa torbida raffreddandosi e lascia al fondo un precipitato di polvere bianca impalbabile, formata dalla combinazione dei fosfati di magnesia e di ammoniaca con fosfato di calce. Riscaldata fino alla bollitura, si forma una posatura fiocconosa, che fu spesso scambiata coll' albumina, ma che consiste in fosfato di calce, come è provato aggiugnendovi poche goccie di acido nitrico che ridiscioglie il precipitato, e rende il liquido di nuovo e compiutamente limpido. Lasciata tranquilla, sempre a stento diventa perfettamente trasparente: dopo poche ore la superficie sua è coperta di una sottile pellicola, spesso iridescente, alla superficie inferiore della quale si formano rapidamente de' cristalli di fosfato triplo di magnesia e di ammoniaca, i quali cadono nel fluido se venga scosso o se pel loro

peso venga trascinata giù la pellicola a cui sono attaccati. Poco dopo, l' orina diventa ammoniacale, e allora il deposito precipita più sollecitamente di prima. Talvolta è alcalina all' atto che la è emessa; sempre poi, e quando la temperatura è tra 50° e 70° gradi, esse diventa tale poco prima che incominci la putrefazione ed a svolgersi l' ammoniaca in abbondanza ».

Venendo al suo metodo di cura, esso può essere compendiato in queste parole: luce, dieta nutriente, vino di Spagna detto « amontillado, » blandi aperitivi come rabarbaro, senna, olio di ricini, escludendo il mercurio ed i medicamenti salini; gli oppiati, ad acquietare gli organi orinarii, preferendo l' oppio in natura o il suo estratto acquoso ad ogni altra preparazione; « non che alcuno de' rimedii che l'esperienza ha mostrato dotati di un' azione specifica nel deprimere l'irritabilità di quelli organi, specialmente l'uva orsina, la pareira brava, e l' alchemilla arvense. *Prout* raccomandò assai l'uso dell' estratto di uva orsina combinato all'estratto di josciamo o, secondo i casi, coll'oppio. Il ferro sexquiclorido dell' ultima farmacopea di Londra, o la tintura di esso sono un calibeato eccellente in queste malattie. E quando si abbia d'onde ragionevolmente far dipendere la diatesi litica da malattie dell'uretra, della prostata o della vescica, si potrà sostituire il ferro ammoniacale clorido, o la sua tintura, nei quali si troverà un rimedio conveniente ». Finalmente l'aria campestre, l' allegria e la speranza, compiono la serie de' rimedii raccomandati.

Cap. IV. *Delle malattie nelle quali l'orina contiene o sciolti o precipitati certi principii che non si trovano nell' orina sana, ma pajono derivati immediatamente da taluna di esse.*

Questo capitolo consta di dodici sezioni.

Sezione 1.ª — *Sull'orina che contiene acido litico.* — Lithoxiduria. — È noto ai nostri lettori che il dott. *Marcet* ha descritto un calcolo sotto la denominazione dell'ossido xantico. *Berzelius* venne in sospetto che questo fosse acido urico accidentalmente modificato. *Langenbeck* però ha estratto recentemente una pietra, che *Liebig* e *Woehler* trovarono veramente costituita di acido xantico, e la cui composizione atomica era uguale a quella dell' acido litico *meno un atomo di ossigeno:* poichè si trovarono essere due ossidi di uno stesso radicale, colla sola differenza di un atomo di ossigeno eccedente nell' ossido litico. Osserva il dottor *Willis* che quest' ossido lo si trova commisto colle posature di acido litico. Se manchi al rene un po' della sua facoltà acidificante, invece di prodursi l'acido litico ovvero l'acido dell'urea, si forma l' ossido litico ovvero l' ossido dell' urea stessa.

Sezione 2.ª — *Dell'orina che contiene sciolta o precipitata la cistina (acido cistico).* — Cystinuria. — Questa sostanza, che talvolta forma i calcoli, fu non di rado scoperta nell'orina tanto in soluzione come meccanicamente sospesavi. *Prout* e *Venables* la hanno trovata; e nei casi da essi osservati vi avevano de' calcoli. Recentemente fu trovata dal dott. *Willis* in un' orina in cui nessuno si sarebbe immaginato che la vi fosse. Fu condotto ad esaminare questa orina dal colore giallo-

verdognolo che presentava, dal suo odore, e dal suo aspetto oleoso. Arrossava poco o nulla la carta tinta di tornasole; aveva la gravità specifica di 1,030; l'acido nitrico e il calore non la coagulavano; e lasciandola tranquilla, dopo trentasei ore diventava opalescente in grazia di una fine materia polverulenta, porzione della quale posava in fondo al vaso. Trattata coll'acido acetico depose un precipitato scuro, che raccolto sul filtro ed esaminato presentava tutte le proprietà della cistina. Questa orina teneva sciolta grande quantità di sali fosfatici, il che pare ordinario: non mostrava contenere acido litico: non riuscì a scoprire che essa fosse deficiente di urea, sebbene nei casi notati dai suddetti autori si fosse osservata tal cosa.

I reagenti, che riescono meglio a scoprire la cistina combinata cogli alcali, sono gli acidi acetico, citrico, e tartarico, ne' quali è insolubile. Il bicarbonato di ammoniaca la disgiunge dalle sue combinazioni solubili colla potassa e colla soda, e la fa precipitare. Il precipitato di cistina consta di lamelle esagone, scolorate e trasparenti, visibili col microscopio quando si tratti coll'acido acetico la soluzione di essa nella potassa, o quando disciolta nell' ammoniaca, d' onde i cristalli vengono separati mediante l'evaporazione.

Sezione 3.ª — *Dell' orina che contiene l' acido purpurico ed i sali di esso.* — Porphururia. — Il color rosso della posatura dell' orina dei febbricitanti, e il colore mattone della posatura dell' orina emessa dagli etici e dai dispeptici, venne fatto dipendere da *Prout*, o dal purpurato di ammoniaca o da quello di soda. *Berzelius* invece è d'opinione che quei colori non dipendono da alcun purpurato ma bensì

dall'ordinaria sostanza colorante dell'orina, o da una sostanza animale particolare che tinge la posatura come farebbe la lacca. Comunque, non è ancora deciso come sia la cosa.

La forza del colore di quel sedimento pare debba dipendere dalla quantità del principio colorante avventizio. Talvolta però l'orina è colorata in quel modo, e il sedimento è poca cosa.

« La posatura rosso-bruna o laterizia, che le osservazioni de' moderni hanno mostrata consistente in acido litico combinato a sostanza animale colorante precede la remissione delle febbri ed infiammazioni, e ad essa sempre pongano mente i medici pratici trattandosi di malattie gravi. Si osservò che il grado di intensità nel colore della posatura dava una specie di criterio dell'intensità de' sintomi; poichè la posatura rosso-bruna, mostrarsi suole negli individui robusti, durante la remissione delle febbri infiammatorie acute; la posatura più pallida, o colore di mattone va associata con malattie di natura più mite, con le febbri lente che accompagnano le malattie organiche o le febbri etiche volgarmente dette.

« L'orina purpurica (prescindendo dalla natura del principio colorante) in grado più leggiere che ne' suddetti casi, è quasi abituale agli individui dotati di temperamento delicato ed eccitabile; i quali, senza essere nemmeno travagliati da raffreddore, danno orine con questo colore dopo essersi esposti al freddo, dietro lieve alterazione dietetica, od anche per solo squilibrio atmosferico. Il sedimento color mattone, che può servire da modello, è forse quello deposto dalle orine di alcuni idropici, e di coloro che sono travagliati da

croniche malattie viscerali, specialmente di fegato. Non v'ha però nessuna ragione per conchiudere che le malattie viscerali stesse sono sempre cagione di questi sedimenti color mattone, osservandosi anche quando non v' ha nessuna ragione per sospettare di malattia organica cui poterlosi attribuire, nè realmente esiste.

« Presentandosi lo stato purpurico delle orine insieme alle cagioni ovvie di eccitamento generale o di disordine locale, lo si debbe avere come un accidente importante bensì, ma non di maggior valore di quello che si dà allo stato litico dell' orina stessa. Quando però si presentasse in alto grado, e durasse lungo tempo vi è ragione di temere; indicando essa uno sconcerto nelle funzioni tutte, procedente assai probabilmente da alcuna morbosità locale che decorre latente e può indurre in pericolo l'ammalato ».

Essendo questa malattia assai affine alla condizione litica dell'orina, o identica con essa, la cura debb'essere diretta dietro le stesse norme di quella che vuolsi per quest'ultima condizione. L' autore soggiunge che ei trattò sotto un capo a parte la posatura rosso-mattone o rosea dall'altra, per deferenza al dottor *Prout*; sebbene sia d'avviso che codesta posatura costituisca, al più, *una varietà soltanto* di quelli stati dell' orina ne' quali quest' umore si presenta tinto in scuro, in verde, in azzurro o in nero.

Vi sono due esempj di nuclei di pietre formati dalla sostanza di questa posatura.

Sezione 4.ª — *Dell' orina che contiene un sale di acido ossalico.* — Oxaluria. — Il dottor *Willis* dà principio a questa sezione colle osservazioni che

seguono: « Per l'azione prolungata, ei dice, dell'acido nitrico e del cloro sull'acido litico, una parte di questo è convertita in acido ossalico. *Liebig* e *Woehler* hanno osservato che facendo bollire l'acido litico col perossido di piombo, esso si risolve in urea, in alantina, acido carbonico ed acido ossalico. Io ho poi mostrato (nelle osservazioni preliminari alle sezioni di questo capitolo), che la quantità del carbonio che trovasi nell'acido litico, unita alla quantità di ossigeno che esiste nell'acido cistico formano quasi gli elementi quantitativi costituenti l'acido ossalico. Non ho poi nessuna difficoltà nel ritenere la accidentale presenza dell'acido ossalico come una abnorme produzione de' reni. Per darne spiegazione, non è necessario supporre che questa sostanza sia stata introdotta pel di fuori colle sostanze ingeste: nelle orine vi sono gli elementi di essa, e l'azione chimica de' reni può, come di fatto, combinarli, e comporre la sostanza di che si tratta. Egli è vero però che vi sono alcune qualità di sostanze, usate di preferenza come alimento in certi paesi, che contengono l'acido ossalico bello e formato: gli esperimenti poi di *Woehler* hanno messo fuori di dubbio che l'ossalico è uno dei pochi acidi che possono essere portati nel sistema della circolazione e poscia da esso eliminati, o liberi o in combinazione con qualche base per la via de' reni. Esaminata l'orina di un cane, ammazzato otto ore dopo avergli fatto ingollare due dramme di acido ossalico mescolato con pane e carne, nel raffreddarsi lasciò giù un precipitato che rassomigliava quello del fosfato triplo. Trattata l'orina limpida con un poco di soluzione di nitrato di calce, depose un sedimento che aveva i caratteri ester-

ni uguali all' altro. Esaminando chimicamente quelle posature si trovano constare amendue di ossalato di calce. Quelli che hanno l'orina coll' acido ossalico si cibano in grande quantità dell'acetosella (rumex acetosa) volgarmente mangiata in Francia, e dalle classi elevate dell'Inghilterra, per esser vegetabile di sapore grazioso ; delle patate (solanum lycopersicum) di cui sono ghiottissimi alcuni ; dei picciuoli delle foglie di rabarbaro (rhaeum palmatum), adoperato nella cucina inglese in primavera e nel principio dell'estate a condizionare torte e pasticci ».

Rare volte fu trovato l' ossalato di calce precipitato dall' orina. *Willis* pensa però che esaminando questo umore più diligentemente, e più minutamente che non siasi fatto fin qui, lo si deve trovare più soventi : ed è probabile che esso esista assai spesso nei sedimenti orinosi amorfi. Si è rinvenuto col sedimento amorfo di acido litico , ed è stato scambiato col litato di calce. — La diatesi ossalica è forse in strettissima connessione colla diatesi litica , e vuolsi quindi una maniera di cura conforme ad entrambe : quelli che ne sono travagliati dovranno astenersi da ogni sorta di vegetabili che contengono acido ossalico.

Sez. 5.ª — *Dell' orina che contiene l'albumina.* — Sebbene in uno de' prossimi fascicoli abbiamo a ritornare su questa alterazione dell' orina , rendendo conto della classica monografia di *Christison* su questo argomento, non possiamo non riferire anche l' opinione di *Willis* su di essa ; di tal modo i nostri lettori avranno raccolti i pensamenti dei primi scrittori inglesi de' nostri giorni intorno una malattia ora

piucchemai studiata, per non dire da poco scoverta. —

Leggerissime cagioni, tali però da sconcertare il debito esercizio delle funzioni digerenti rendono torbida l'orina anche de' sani. Quando la funzione sia alterata in alto grado, a cagione di circostanze non ancora bene studiate, l'orina diventa opalescente, e acquista l'aspetto dello siero di latte. « Siffatto aspetto lattiginoso, dice *Willis*, fu attribuito all'albumina contenuta nell'orina: e il dott. *Bostok* uscì a dire che sperimentandola chimicamente può trovarsi alcune volte questa sostanza nell'orina di molte persone apparentemente sane; ed anche nella propria riuscì a trovarla, e tale che cresceva in quantità sotto leggierissime cagioni. Ho osservato soventi volte che l'orina emessa sotto le circostanze accennate era opalescente e lattiginosa; e vi sono pochi senza dubbio che avendo alquanto faticato immediatamente dopo avere lautamente mangiato, non siansi accorti di avere emesse orine più torbide del consueto e di aspetto lattiginoso. Io però non ho trovato mai che questa lattescenza, o perduta trasparenza dell'orina, derivasse in questi casi dalla presenza dell'albumina. Poteva esservi piuttosto diffusa nell'orina una quantità di muco vescicale maggiore dell'ordinario; ma il microscopio ha mostrato che l'opacità di essa dipendeva dal trovarvisi sospeso un precipitato amorfo che i reagenti chimici hanno mostrato consistere ne' sali terrosi che contengonsi ordinariamente nell'orina. L'albumina non è atta da sè sola a produrre la lattescenza che si osservò in tali casi nell'orina: l'acqua in cui sia sciolta l'albumina, e quella in cui

siensi messi i sali costituenti dell' orina, sono trasparenti. Col calore e coll'aggiunta di una sola goccia di acido nitrico questa soluzione diviene torbida. Esponendo essa soluzione intorbidata all'azione del calore, diventa ancor più torbida; e aggiungendovi una goccia di acido nitrico o prima o dopo che abbia bollito, ripiglia la primitiva trasparenza. Risulta da siffatta diversità di esperienze che l' albumina non è sempre cagione dell'intorbidamento e della lattescenza dell' orina emessa da individui sani ».

L' autore ammette due forme distinte di orina albuminosa; una nella quale pare che l' albumina sia formata a spese dell' urea, poichè avvi deficienza di urea nell' uguale proporzione in cui trovasi la quantità di albumina; e l'altra in cui, rimanendo l' urea qual è in istato naturale, l' albumina pare derivi dallo siero del sangue che sfugge a traverso i tessuti rilasciati del rene, e dà un' orina denominata *siero-albuminosa.* Questa è la forma più semplice e più comune di orina albuminosa, propria degli idropici e specialmente degli anasarcatici. In questi casi, dice il dott. *Willis*, il principio albuminoso è commisto coll' orina nel modo stesso come lo è nello siero del sangue e nella chiara di uova, e lo si scopre la mercè del calore e di alcuni reagenti chimici che lo rappigliano e lo fanno precipitare sotto forma concreta. L' orina albuminosa varia assai nelle sue proprietà, e non differisce sempre essenzialmente dall' orina sana. Alcune volte, forse molto comunemente, è più pallida, più abbondante e più spumosa che d'ordinario.

In tai casi la gravità specifica dell'orina è poca. Altre volte però in cui l'orina è albuminosa, la quan-

tità di essa è piuttosto sotto che sopra la normale, ed è molto colorata e più densa del solito: la qual cosa osservasi nel corso delle malattie infiammatorie. Vuolsi notare che in alcune forme di malattie in cui l'orina a lungo andare cresce di quantità e scema di densità, in sul principio la è scarsa e di gravità specifica maggiore del consueto: l'anasarca che viene dopo la scarlattina suole presentarsi con scarsità di orine, e queste molto colorite e dense. Elevando la temperatura dell'orina albuminosa a 120° F. comincia a intorbidarsi; e crescendo il calore, l'albumina si rappiglia in fiocchi che si depositano nel fondo del vaso. La quantità di albumina contenuta morbosamente nell'orina, ed ottenuta in questo modo, varia secondo i casi: in alcuni è lieve da essere difficilmente percettibile; in altri è siffatta che quasi tutto l'umore sottoposto all' esperimento si raccoglie in una massa solida press' a poco come farebbe il siero del sangue. Lasciando cadere in quest'orina qualche goccia d'acido nitrico, si ha un precipitato più o meno abbondante in ragione dell' albumina che contiene.

L'orina albuminosa leggermente colorata (*pale coloured*) con poca gravità specifica manca quasi affatto di urea. Ed è importante a sapersi che codesta deficienza è ordinariamente in proporzione dell'abbondanza di albumina: fatto, che mostra chiaramente lo stretto rapporto che esiste tra questi due principii organici, e prova che la natura della malattia, manifestata dalla scomparsa di un principio e dalla comparsa dell'altro, è conforme a quella esposta sotto il capitolo dell' orina ureo-albuminosa. Ma nell' orina albuminosa, profondamente colorata, di media o elevata gravità specifica non è neces-

sario che scemi la quantità dell' urea. Il dott. *Willis* la ha scoperta varie volte, la mercè di esperienze positive, almeno nella stessa proporzione con cui trovasi in istato sano: e in un caso di suppurazione di un rene, in conseguenza forse di un calcolo impegnato entro le sua pelvi; e in un altro in cui eravi stata antecedentemente ematuria, ma la cui orina all' atto dell' esame, sebbene fosse assai albuminosa, non conteneva globetti rossi di sangue; nell' anasarca, in seguito a scarlattina; ecc.

Procede l' autore a discorrere brevemente sulla patologia dell' orina albuminosa semplice, e specialmente di quella che è propria dell' idropisia. « Mentre alcuni (sono le parole dell'autore) sostengono che la presenza dell' albumina nell' orina degli idropici è indicazione sicura di malattia organica dei reni; altri opinano che spesso ciò indichi un semplice eccitamento febbrile del sistema circolatorio, alcuna infiammazione generale o locale, od al più uno sconcerto funzionale del rene; ed altri trattarsi neppure di questo, ma sibbene sia l' effetto di generale spandimento di fluido sieroso entro le cavità e gli interstizii del corpo. *Cruickshank* particolarmente disse che v' ha orina albuminosa ogni volta che siavi azione vascolare accresciuta, e specialmente quando ciò dipenda da infiammazione; e dichiarò che l' anasarca (da lui denominato *idropisia generale*, e che ei d' ordinario considera dipendente da azione vascolare accresciuta) può distinguersi dall' idropisia prodotta da malattia di uno o di altro dei visceri, appunto dall' essere esso costantemente accompagnato da orina albuminosa. Il dottor *Wells* conchiude una sua eccellente Memoria,

« Sulle idropisie conseguenti la febbre scarlattina » col farsi propugnatore dell' uso del salasso in tai casi, opinando egli che la specie di idropisia di cui si tratta abbia a riferirsi ad uno stato infiammatorio generale del sistema. Il dottor *Blackall* poi, la cui esperienza ed ingenuità meritano ogni nostra fiducia, dice che la albumina che si trova nell' orina degli idropici è segno certo della esistenza di infiammazione universale o locale, che richiede cura antiflogistica, sottrazioni di sangue, dieta rigorosa, ecc.

« L' idea dell'accresciuta azione vascolare considerata come cagione dell' orina albuminosa è stata avanzata recentemente, colla disposizione a localizzare l' infiammazione ed a collocarla ne' reni. A ciò tende la sezione della classica opera di *Bright* che tratta dell' idropisia con orina albuminosa. A ciò mirano anche le osservazioni raccolte da *Gregory* e da *Christison*. *Rayer*, nelle tavole che accompagnano la sua bell' opera sulle malattie de' Reni, ancora in corso di pubblicazione, ha delineato de' reni quali furono trovati nelle *nefriti albuminose*, come ei chiama la infiammazione dei reni con secrezione di orina albuminosa.

« È difficile far fronte a siffatte autorità: pure vi sono de' medici pratici i quali si sono opposti all' idea fondamentale su espressa. Il dott. *Graves*, per esempio, nega formalmente che lo stato albuminoso dell' orina degli idropici dipenda sempre, o quasi sempre, da alterazione organica dei reni. Egli ebbe ad osservare molti casi, in cui sotto una cura conveniente cessava del tutto e rapidamente lo stato albuminoso dell' orina; di maniera che ne conseguirebbe, secondo lui, che questo stato dipende

soventi volte dal solo disordine funzionale dell' organo secernente. In alcuni casi di effusione idropica con orina albuminosa, egli prescrisse con buonissimo successo l' oppio e il cibo animale. Il dottor *Mateer*, di Belfast, opinò che l' orina albuminosa di alcune idropisie dipendesse talvolta dall' uso del metodo tonico stimolante, e dei rimedi salini. Si sa che il mercurio suole agire sull' orina in modo da impregnarla di albumina. Il dottor *M'Intosh*, di Edinburgo, ed *Elliotson*, si sono dichiarati di avviso contrario all' ammettere che nell' idropisia del tessuto cellulare la malattia organica sia la causa dell'orina sierosa. Dalle mie esperienze poi, fatte su molti casi di anasarca conseguente alla scarlattina ed all' essersi esposti al freddo, e curati da me nell' Infermeria Reale dei bambini, sarei condotto a credere che lo stato albuminoso dell' orina, che ho osservato quasi sempre nel corso di quella malattia, non deriva da malattia organica dei reni, come vorrebbesi. Si sa finalmente che l' orina è albuminosa nel decorso di moltissime malattie acute, e come ha mostrato specialmente *Martin-Solon* nelle crisi di esse. La tavola seguente mostra i risultamenti ottenuti da questo autore in proposito:

Malattie	*Numero di ammalati*	*Orina coagulata*	*Orina non coagulata*	*Esito*
Febbri intermitt.	8	7	1	Tutti guariti
Febbre tifoidea	23	19	4	21guar.;2morti
Rosolia . . .	7	5	2	Tutti guariti
Vajuolo . . .	11	2	6	c. s.
Scarlattina . .	23	22	1	c. s.
Pleuro-pneumonia	24	5	2	19guar.;5morti

Nel maggior numero delle febbri reumatiche si è trovato che l' orina si coagulava coll' acido nitrico e col calore: non essendosi però tenuto conto esatto, non se ne espose in questa tavola il risultamento.

« L'orina albuminosa è quindi ben lontana dall'essere segno di malattia organica de' reni, ne è quindi di disperata guarigione ogni volta che si trova; quella tavola mostrerebbe che codesto stato dell' orina è compatibile colla guarigione di molte malattie gravi, ed è segno che può non essere considerato così sinistro come hanno alcuni creduto ».

Il dott. *Willis* opina che l' orina siero-albuminosa è segno di cattivo pronostico ne' casi di malattia de' reni nella quale sono interessate la vescica e l' uretra: sul che non cade alcun dubbio.

Da quanto espone l' autore, risulterebbe che l' orina sieroso-albuminosa non indica nessuna malattia singolare; e che al contrario essa è un accidente comune a gran numero di malattie, e tale da cedere sotto il metodo di cura adoperato per ciascuna di esse. Il metodo è antiflogistico, generalmente parlando; come salassi generali, sottrazioni di sangue fatte alla regione renale o alle parti circostanti l'organo particolarmente ammalato.

Chiuderemo l' estratto di questa sezione coll' esposizione della maniera con cui il dott. *Willis* spiega la formazione dell' albumina nella prima specie di orina albuminosa, che abbiamo sopra distinta, in quella cioè nella quale pare che l' albumina siasi formata a spese dell' urea. « Da quanto sappiamo su questo argomento risulterebbe che, ne' casi di forma pericolosa di orina albuminosa, rimase sospesa la

formazione dell' urea (in qualunque parte la si formi) e che i reni non la hanno separata dal sangue come avrebber dovuto; ovvero che dopo essere stata separata, pervenne ad essa, durante il processo dell' eliminazione, abbondante quantità di carbonio e degli elementi dell' acqua, e quindi ridotta ad albumina: nella stessa guisa che l' albumina, che costituisce il compendio e il principio risultante di tutte le materie eterogenee di cui si cibano gli animali, deve perdere molta copia di carbonio e di elementi dell' acqua per essere convertita in urea ed in acido urico, i quali rappresentano gli ultimi avanzi della nutrizione negli animali di ogni classe. L' urea non si forma nei reni; questi la estraggono dal sangue già bella e formata: il trovare l' urea negli umori degli ammalati per idropisia con orina albuminosa, è prova che nel corpo si forma l' urea, come di solito. Si avrebbe quindi per conchiusione che nel nostro caso l'urea fu separata imperfettamente e solo in parte dall'universale, mostrandosi sotto forma di albumina gli elementi di quella che fu estratta. La insufficienza nel processo decarbonizzante dell' economia organica avrebbe mai alcuna relazione casuale colle idropisie che dànno orina albuminosa? Nell'altra forma di orina albuminosa, l'albumina del sangue trapela a traverso il tessuto diradato dei reni, e per questa via si unisce all'orina, forse accidentalmente ». — Di tal modo vengono conciliate le opinioni opposte manifestate dagli autori a dare spiegazione di quel fenomeno.

Sezione 6.ª — *Orina che contiene gli elementi dell'urea sotto forma di carbonato di ammoniaca.* — Dalla combinazione degli elementi di un atomo di urea

cogli elementi di un atomo di acqua ne sorge un atomo di carbonato di ammoniaca, combinazione che implica decomposizione dell'urea e dell'acqua, e succede assai prontamente ad un'alta temperatura.

Siffatto cangiamento, che è la conseguenza ordinaria della decomposizione al di fuori, può effettuarsi nel rene stesso, ed esserne eliminato il prodotto per alterazione nella maniera di secrezione. Il dottor *Graves* fu primo a fare questa osservazione, della quale ha presentato due esempj. Il primo riguarda un ammalato travagliato da febbre petecchiale: l' orina cavata dalla vescica, vuotandola compiutamente, presentava nulla di morboso; e quella cavata due ore dopo fu trovata fortemente ammoniacale. Il secondo caso fu quello di attivissimo operajo oltremodo travagliato da febbre ed anasarca per aver lavorato nell'acqua stando sulle ginocchia, nella stagione fredda. L' orina era di color pagliarino chiaro, e lasciata tranquilla faceva una posatura di sali fosfatici: esaminata una porzione di orina cavata dalla vescica mezz'ora dopo che essa erane stata svuotata, la si trovò che sentiva fortemente di ammoniaca, e dava viva effervescenza aggiungendovi un acido. L' ammalato morì. La vescica era perfettamente sana. I reni cresciuti di volume e turgidi di sangue. Il fegato molto ammalato: l' orina non mostrava traccia di urea. In un caso citato da *Nysten* l'orina conteneva molto carbonato di ammoniaca, ma punto di urea; e in due casi che furono curati nell' Infermeria Reale di Glascow per diabete mellito, con vitto animale ed oppio, l'orina che prima era straccarica di urea divenne prontamente alcalina, e si trovò che conteneva grande

quantità di ammoniaca ma non urea. In questi casi succede la combinazione degli elementi dell' urea in modo da costituire il carbonato di ammoniaca.

Il dott. *Willis* prosegue ad osservare che quando il sistema trovasi in certe condizioni di irritabilità, e l' orina è separata in abbondanza e con disposizione a deporre sali fosfatici (nel qual caso questo umore è spesso di natura neutra, o acida in lievissimo grado), un' irritazione che sopraggiunga, come quella prodotta da una sciringa introdotta nell' uretra, è sufficiente a farla ritornare positivamente alcalina.

Lo stato in cui trovasi l'orina nella febbre tifoide, specialmente rispetto alla sua reazione acida od alcalina, viene molte volte esplorato come indizio del corso della malattia. Dapprincipio è acida, in seguito diventa neutra, e poscia alcalina: e quando la malattia è sul declinare succede il rovescio: da alcalina diventa neutra, e quindi acida. Il ritorno della condizione acida dell'orina è sempre buon segno, e ci può talvolta abilitare a pronunziare un pronostico felice anche quando lo stato dell' ammalato non è tale da accennare un miglioramento.

La condizione ammoniacale dell' orina non si può curare da sola, ma sì volgendosi all'universale e curando la condizione costituzionale della quale essa è una conseguenza e un segno. È però importante a sapersi che l'orina può essere direttamente separata in condizione ammoniacale, non dovendolasi attribuire, come comunemente si crede, alla fermentazione putrida dell' orina in vescica. In molte malattie croniche di questo viscere fu evacuata orina ammoniacale di qualità assai triste: e in questi casi l'ammoniaca parve

dipendere proprio dalla rapida decomposizione dell'orina effettuatasi per opera della fermentazione putrida del muco vescicale in istato morboso. Estraendo l'orina in molte di queste occasioni e lavando fuori la vescica, l'orina cavata dà i caratteri di acidità. Circostanza codesta la quale, oltre ad essere dimostrativa del fatto che l'orina non era in tal caso separata in condizione ammoniacale, è caratteristica e diagnostica. L'orina acida sana, prosegue il dottor *Willis*, se non è mescolata con quel fermento putrido, è assai poco disposta ad andare in putrefazione: noi diffatto vediamo sovente essere inalterata l'orina cavata in caso di ritenzione dopo essere rimasta in vescica per due o tre giorni: e v'ha chi fece esperimento di tenere per quindici giorni esposta in vaso aperto, alla temperatura tra 50° e 85° F., l'orina acidissima di un ammalato di calcolo renale, senza che avvenisse in questo umore nessun cangiamento. L'orina ammoniacale prodotta da una nuova combinazione avvenuta tra gli elementi dell'urea all'istante della sua formazione, non dà odore particolare nè altrimenti incomodo; chè l'odore dell'ammoniaca copre, direbbesi, l'odore orinoso. L'orina ammoniacale risultante da decomposizione putrida è fetente, e molesta all'ultimo segno.

Sezione 7.ª — *Dell'orina che contiene gli acidi idrocianico e ferrocianico.* — « È avvenuto più d'una volta di vedere azzurra l'orina emessa da persone a cui era amministrato come rimedio o per caso un sale a base di ferro: essa conteneva una combinazione di acido idrocianico e di ferro, volgarmente denominata azzurro di Prussia. Il dottor *Guglielmo Batt* di Genova, osservò azzurra l'orina di

una ragazza che aveva preso per poche settimane sei grani al giorno di etiope marziale. Raccolta quell'orina e decantata, depositò sul fondo e sulle pareti del vaso un sedimento abbondante di bellissimo colore azzurro, il quale fu trovato del professore *Mojon* consistere in prussiato di ferro. Il signor *Julia-Fontanelle* ha data la storia di due casi in cui l' orina aveva colore azzurro. Il primo riguarda un vecchio di 82 anni che al secondo giorno di infiammazione acuta delle vie orinarie cominciò ad emettere orine dense e viscide, profondamente colorite in azzurro. La viscosità dipendeva da molta copia di albumina e gelatina insieme commiste; e quel colore derivava dall'idrocianato di ferro, combinato probabilmente colla soda, che era insieme mescolato. Questo ammalato non aveva preso nessuna preparazione marziale: siccome però è mostrato che l'ossido di ferro concorre costantemente alla formazione dei sedimenti orinosi precipitati durante le febbri, è facilmente spiegato come lo si trovi nel composto colorato ora enunciato. L'altro è il caso di un giovanetto di 15 anni sorpreso da violenta colica per avere in isbaglio ingollata larga dose di inchiostro. La prima orina aveva un colore azzurro grigiastro, il quale un'ora dopo si mutò in colore azzurro vivo. Coll'aggiungere all'orina poche goccie di persolfato di ferro, il colore divenne più intenso (probabilmente perchè si depose una maggiore quantità di precipitato). Il sedimento dell' orina aveva tutte le proprietà dell'azzurro di Berlino. — L'autore cita alcuni altri esempii sui quali scorriamo. In tal caso l'orina si è presentata per lo più densa e vischiosa, e conteneva albumina e gelatina. In un caso l'orina conteneva zucchero, in un altro ha offerto traccie di urea.

L'acido cianico fu scoperto in questi casi, soltanto per essersi esso accidentalmente combinato col ferro, e per aver dato origine all'azzurro di Berlino. « V'ha ragione, prosegue *Willis*, di sospettare che nell'orina possano trovarsi spesso l'acido cianico ed idrocianico, e passino inosservati. Per quanto io so, è ricordato un solo caso in cui si è scoperto nell' orina l'acido prussico libero e senza combinazione, ricordato dal distinto chimico italiano il prof. *Brugnatelli*. L'ammalato che forma il soggetto di questa osservazione, era travagliato per idropisia (un ascite, io credo, per viziatura epatica), e l'orina era quasi mancante di urea. In un caso occorso al dottor *Cantin* eravi acido idrocianico libero, insieme coll' acido stesso combinato al ferro.

« Non v'ha dubbio che se l'orina venisse convenientemente esaminata, si troverebbe che in gran novero di malattie essa contiene l'acido prussico. Quest'acido è un prodotto della distillazione distruggitrice delle materie animali in genere, ed in ispecie del sangue e dell' acido litico, e noi sappiamo abbastanza intorno all'azione chimica dei reni per potere ammettere che essi abbiano la virtù di separare, ove dà il caso, gli elementi del cianato di ammoniaca idrato o dell'urea, combinato come l'acido cianico e l'acqua, nello stesso modo con cui sono talvolta eliminati sotto la forma di bi-carbonato di ammoniaca.

« Non ci è noto se l' acido idrocianico o il prussiato di ferro nelle orine siano stati accompagnati da alcuna conseguenza singolare. L'ammalato del dottor *Batt* è guarito: quelli del dott. *Julia-Fontanelle* guarirono anch' essi. Sembra però che l'orina abbia of-

ferto altri segni pe' quali siasi mostrata in istato morboso; in un caso almeno essa era associata con disordine costituzionale, e probabilmente con lesione organica che doveva meritare dal patologo più attenta considerazione. Lo stato albuminoso, ovvero, come viene impropriamente denominato, lo stato gelatinoso dell'orina, indica in alcuni casi la presenza di una infiammazione nel sistema; circostanza codesta che è dinotata anche dalle traccie di ferro che vi sono commiste, le quali non si trovano abbondevolmente se non ne' precipitati laterizii delle orine emesse durante l'infiammazione e la febbre. Ponendo mente a tutto ciò si avrà come regolare il metodo di cura conveniente in tai casi ».

Sezione 8.ª — *Orina che contiene il carbonato di calce o sciolto o precipitato.* — Sebbene il carbonato di calce sia un elemento ordinario costituente i calcoli orinarii, a notizia del dottor *Willis* non fu però trovato mai nell' orina umana, nè in soluzione, nè precipitato. Cionnullameno ei non dubita che talvolta ci sia, sebbene tenuto in soluzione da un eccesso di acido carbonico, il quale soccorre a tenere i sali fosfatici disciolti; o mascherato dalla intima mescolanza con questi ed altri precipitati, per cui può essere sempre difficilmente scoperto.

Sezione 9.ª — *Dell'orina luminosa e fosforescente.* (Phosphoruria). — Avviene talvolta che il rene riesce solo imperfettamente ad acidificare gli elementi o le basi che vengono a lui condotte. Il fosforo dell' orina dipende appunto da questa incompiuta funzione. Il dott. *Willis* enumera molti fatti constatati di orina che fu emessa tutta luminosa, ovvero mista

con punti luminosi. Il dott. *Jurine*, che godeva buona salute, spandendo acqua contro un angolo, in una notte oscura, osservò che il getto della sua orina era punteggiato da molte stellette luminose. Anche il suolo che inaffiò e su cui si sparse, divenne luminoso per particelle luccicanti, e macchiette del volume di una piccola lente. Questa luce si mantenne per trenta secondi circa, e poscia si oscurò. Per essere sicuro che que' punti luccicanti venivano proprio emessi coll' orina, il dottor *Jurine* raccolse un po' di questo umore nel palmo della sua mano, e ne vide parecchi galleggianti su di essa. Chiusa la mano, corse in fretta a casa per esaminare il poco che teneva in pugno, ma nemmeno con una lente riuscì a veder nulla. Quando avvenne al dott. *Jurine* un tale fenomeno ei conduceva una vita regolare: sebbene sia stato in attenzione se il fenomeno si ripeteva, passò molto tempo prima si riproducesse quella fosforescenza: un anno dopo riapparve.

A questi esempii il dott. *Willis* aggiunge quelli di *Guyton*, di Autun — di *Pictet*, di Ginevra — di *Reysel* e di *Pettenkover*, i quali tutti hanno emessa orina assai luminosa. Essi erano tutti scienziati; solo *Pettenkover* diffida di sè per avere abusato di birra quando ebbe ad osservarla. È un fatto curioso che quasi tutti quelli in cui si è osservato un tale fenomeno erano smodati bevitori: il dott. *Willis* ha quindi proposte le seguenti dimande, che sarebbe necessario fossero sciolte: « Quale è lo stato dell'orina degli ubbriaconi per costume, de' corpulenti bevitori di liquori spiritosi ne' quali vi sono le condizioni opportune perchè avvenga lo strano fenomeno della combustione spontanea? L'alito, e tutta la persona di costoro dà un odore

manifestamente fosforico. Può egli darsi che il fosforo che è comunemente eliminato dai reni, combinato coll'ossigeno, allo stato di acido fosforico, non venga debitamente evacuato? che il corpo sia inzuppato di una soluzione oleosa di fosforo, nel quale la combustione, cominciata una volta, possa continuare ad una temperatura inferiore a quella che vuolsi per appiccare fuoco, ed abbruciare le sostanze vegetabili, al modo stesso come fa un pezzetto di fosforo che lentamente si consuma da sè ove sia esposto all'aria, senza dar fuoco alla carta od altro in cui sia involto? »

Sezione 10.ª — *Dell'orina colorata in varie maniere non naturali, e degne di osservazione.* — Non si conosce ancora bene la natura della sostanza che dà il colore all'orina; nè si sa ancora se il vario colore che assume questo umore in istato morboso dipenda da modificazioni avvenute nella materia che lo colora in istato normale.

« Se l'orina è colorita morbosamente per la presenza di un porporato alcalino, di un cianato o di fosfato di ferro, ben si capisce essere ciò avvenuto perchè la materia colorante si sviluppò a spese e in conseguenza della decomposizione di uno o di altro de' componenti dell'orina. Se trattasi di orina rossa, azzurra, grigia e nera, che pure si osservò talvolta, non se ne può attribuire il colore alla presenza di un purpurato o di una combinazione del ferro coll'acido cianico o coll'acido fosforico. A questo genere pare abbiano appartenute le orine osservate da molti medici antichi, e descritte particolarmente da *Actuarius*, vissuto alla fine del secolo XIII, nella sua opera *De Urinis*, e che descrisse sotto il titolo di *Urinae*

venetae, lividae, nigrae. L' orina denominata *Urina veneta* sembra essere stata di color grigio, perciocchè egli ci avverte che la tinta designata con questo epiteto si può ottenere mescolando parti uguali di inchiostro e di cerussa. In seguito fu adoperata la parola *veneta* a designare il colore azzurro intenso ».

Le ricerche fatte recentemente da *Marcet*, da *Prout* e *Braconnot* hanno posto fuor di dubbio che alcune orine colorite in bruno o in nero, ed in azzurro debbono il loro particolare colore ad un nuovo principio, il quale, per ciò che spetta all' orina nera o scura, venne denominato *acido melanico* da *Prout*, e da *Braconnot* fu detto *melanurina.* Trattandosi di orina azzurra quei chimici parlano di una sostanza colorante detta *cianurina.*

Osservasi rare volte l'orina nera, della quale narra due storie il dott. *Marcet.* La prima riguarda una giovine travagliata da febbre e da insulti isterici la quale durante gli accessi emetteva l' orina di colore pavonazzo scuro, o nera: l'altra è di un bambino di diciassette mesi, la cui orina, da che era nato, coloriva in nero gli involucri in cui era fasciato. Al suo nono mese fu per caso esaminata nell'atto che la emetteva: fu veduta da chiara e quasi scolorata che era, mutare colore a poco a poco, rendersi scura e diventare simile al vino di Oporto, e progredire fino a mutarsi compiutamente in nera. A diciassette mesi il bambino era sano e vispo, e ne fu esaminata l'orina. Fattone esperimento, parve che quel colore intenso fosse dipendente dall'azione che l' ammoniaca, sviluppatasi spontaneamente, aveva esercitata sopra un particolare principio, od una sostanza tenuta in soluzione dall'o-

rina, la quale venne riputata dal dott. *Prout* di natura acida e denominata quindi *acido melanico.* Ei trovò quest' acido assai più affine all' acido litico o ad alcuno dei prodotti formati con esso per l' azione dell' acido nitrico, che a qualsiasi altro de' principii contenuti nell' orina. Questa porzione di orina rimase inalterata per sette anni, e per tutto questo tempo non lasciò giù posatura di sorta. Un' altra porzione divenne alcalina e passò in putrefazione. Una terza dapprima si scolorò, poscia divenne ammoniacale e pigliò il colore del vino chiaretto pallido.

« Il dott. *Braconnot,* rendendo conto dell'analisi chimica di alcune porzioni di orina azzurra e nera, parla dei principii coloranti sotto le denominazioni di *melanurina* e di *cianurina.* Invece di ritenerli però, con *Prout,* di natura acida, ei trovò che questi nuovi principii sono dotati delle proprietà delle basi, si combinano cogli acidi alla maniera degli alcali più deboli, e formano de' composti i quali sono sottosali se di colore nero, e soprasali se di colore carmino vivo. Osserva *Berzelius* che l'acido melanico di *Prout* ha molta analogia colla materia polverulenta nera insolubile nell' alcoole, che si svolge trattando cogli acidi concentrati la parte estrattiva dell' orina. L' acido melanico e la melanurina sembrano avere molta rassomiglianza coi prodotti risultanti dall' azione dell' acido idroclorico sulla fibrina e sull' albumina. Se si tratta in questo modo la fibrina pura si ha una soluzione di bell' azzurro; se è impura, il colore della soluzione è nero bigio o nero ».

L' autore termina il capitolo esponendo due casi di orina nera: nel primo anche il sudore era nero; nel-

l'altro scomparve il fenomeno dietro l'amministrazione di decotto di uva orsina e di carbonato di soda.

Sezione 11.ª — *Delle orine che danno odori di varia natura.* — Si conoscono molte sostanze di uso medicinale e dietetico, le quali compartono all'orina un odore particolare; come sarebbero la trementina che la rende di odore di violetta, gli asparagi un odore disgustoso. Il dottor *Willis* ha osservato che l'orina di quelli che hanno debole la facoltà digerente assume quasi sempre in maggiore o minor grado l'odore del cibo più gustoso che eglino hanno mangiato. Vi sono alcuni nella cui orina si può sempre scoprire la traccia del cibo che hanno pigliato.

L'odore dell'orina varia sempre in conseguenza del variare delle malattie. Talvolta fu sentito odore di muschio; alcuna volta un odore di topi, che pareva emanare da tutta la persona in certe febbri tifoidee: in altri casi è solo fetente e in istato morboso. Siffatta alterazione dell'orina fu pure osservata dall'autore ne' bambini travagliati da difficoltà di digerire.

Sezione 12.ª — *Dell'orina che contiene la silice o sciolta o in precipitato.* — La silice che trovasi in tenuissima quantità nell'orina, fu scoperta poche volte ne' calcoli orinarj. Data agli animali in combinazione colla potassa, si apre una via fuori del corpo dalla parte dei reni.

« Frequenti volte è recata ai medici ed ai chimici ad analizzare buona copia di sostanze silicee che diconsi uscite dalla vescica orinaria. Poche collezioni di calcoli mancano di un esemplare, in cui siavi uno strato composto di pietra silicea. Ve ne ha uno, per esempio, nel museo del Collegio de' Chirurghi di Lon-

dra. Il dottor *Venables* dice aver veduto due volte emessa coll'orina la materia silicea. In una la concrezione era poco voluminosa e somigliava assai ad un dente, cosicchè fu dal dottor *Prout* tenuto per un dente quando la fu a lui mostrata a vedere. Nell'altra, la sostanza silicea pareva sabbia od arena. Molte volte furono presentate ai medici pratici degli ammassi di sostanze minerali di varia natura dati ad esaminare come calcoli orinarj, e che essi al primo vederli hanno riconosciuti per ciottoli silicei delle contrade. Un mio amico mi diceva poco tempo fa di avere ricevuto, se ben mi ricordo, tre esemplari di calcoli orinarj silicei a lui trasmessi da esaminare, che consistevano di pezzi di quarzo; ed io so che più d'una volta è occorso al dottor *Bostock* e al dottor *Christison* di essere richiesti ad esaminare la chimica composizione di certe masse quarzose e silicee esibite a loro come emesse dalla vescica orinaria.

« V'ha motivo di credere che il dott. *Venables* sia stato corbellato dal suo ammalato, come avvenne nei casi succitati in cui fu provato l'inganno. Fu molte volte osservato che le pretese *pietre orinarie silicee* erano di costituzione geologica uguale a quella del paese ove dicevasi avvenuto il fenomeno della loro emissione. Alcune di esse portavano ancora aderenti a sè porzione di altri minerali co' quali si sa che il quarzo suole essere unito: ciò almeno è avvenuto in uno degli esemplari dati al dottor *Bostock* ad analizzare. Vi sono degli ammalati, e specialmente ammalate, che hanno una smania singolare nell'avere malattie diverse dal comune; ed il maggior numero dei casi di concrezioni silicee orinarie si osservò appunto nelle donne ».

Capo V. — *Malattie nelle quali l'orina contiene alcune sostanze componenti il sangue.*

Facendo attenzione, dice il dottor *Willis*, alla rapidità con cui sono rese dai reni le sostanze fluide in generale, e molte sostanze saline odorose e coloranti introdotte nello stomaco; e ponendo mente ancora alla grande vascolarità di questi organi ed alla libertà di comunicazione che debb'esservi tra i canali arteriosi esalanti e i canali oriniferi, siamo quasi disposti ad aspettarci che il sangue possa talvolta uscire dai suoi canali e mostrarsi nell'orina. Noi diffatti troviamo che, sotto varie circostanze, di alcune delle quali è ancor poco conosciuta la natura patologica, viene evacuata un' orina con cui sono commisti uno, o più insieme degli elementi del sangue — l'albumina, l'olio, la fibrina, i globetti rossi.

« Al presente i chimici convengono nel pensamento che i principii organici prossimi, conosciuti sotto la denominazione di *albume*, di *fibrina*, e di *caseina*, sono vere modificazioni di un solo e stesso principio che fu molto propriamente indicato sotto il nome complessivo di principio albuminoso. Stando alle osservazioni di uomini rispettabili, l'orina si presenta commista al principio albuminoso sotto ognuna delle forme sopra accennate. La caseina però, come assoluto costituente dell'orina, fu recentemente posta in dubbio da *Rayer*, il quale mostrò la manchevolezza delle prove su cui venne ammessa la presenza di essa ».

Il dott. *Willis* divide il capitolo in tre sezioni, nella prima delle quali esamina l'orina che contiene l'albumina del sangue; nella seconda tratta dell'orina che

contiene gli elementi albuminoso-fibrosi del sangue stesso; e nella terza dell' orina che tiene in sè tutti gli elementi del sangue.

Sezione 1.ª — *Orina albuminosa.* — Nulla diremo relativamente alla prima sezione, riportandoci a quanto abbiamo sopra riferito a pag. 441, trattando dell'orina albuminosa; argomento sul quale ritorneremo quanto prima nel dare l' estratto dell' opera di *Christison.*

Sezione 2.ª — *Orina oleo-albuminosa.* — « Avviene molte volte, dice il dott. *Willis*, che l' orina invece di essere caricata di semplice albumina, la sia separata con tanta copia di particelle oleose da assomigliare assaissimo il latte, o l' acqua cui siavi mescolata la crema di latte. Siffatta alterazione dell'orina fu osservata nel corso di certe malattie ».

L' autore cita due casi. — Un signore dopo molti viaggi duranti i quali godette sempre buona salute, tornò a casa in buonissimo stato. Pochi dì dopo il suo ritorno fu sorpreso da leggiere diarrea e da un'affezione catarrale di petto di lieve momento, e indi a poco s' accorse che la sua orina era scemata di quantità, ed aveva acquistato un colore bianco di latte, sebbene potesse evacuarla senza difficoltà. Quest' orina non aveva nessun odore ed arrossava la carta tinta di tornasole: lasciata tranquilla deponeva al fondo una sostanza bianca che pareva crema di latte, ed era press'a poco la metà dell'orina evacuata. Filtrato quel precipitato, e lavato con acqua distillata, si trovò che aveva le proprietà tutte della crema, o albumina coagulata, diventava trasparente e di aspetto corneo quando essiccato: era insolubile nell'alcoole; fatto digerire nell' acido acetico, si gonfiava e tornava gelatinoso;

trattato coll'acido idroclorico formava una soluzione di colore violetto azzurro carico. Assoggettando al calore l'orina cui era stato tolto il precipitato col filtro, depose un altro precipitato di albumina, il quale trattato coll' alcoole bollente diede una abbondante quantità di materia oleosa. Esplorata ancora questa orina, essa conteneva i suoi soliti sali e componenti, non che una notevole quantità di acido acetico.

Fu pure osservata l'orina in questa medesima condizione durante l' amministrazione di certi rimedii. *Chevallier* la ebbe ad osservare nell'orina di un ammalato che pigliava il mercurio, e che era diventata bianca ed opaca, come lattiginosa, e conteneva in abbondanza dell'albumina mista a sostanza oleosa.

Negli altri casi pare che non vi fosse nessuna malattia, nè che vi fosse in corso alcun rimedio attivo.

Altro caso. Un Creolo dell' Isola di Francia che aveva buonissimo aspetto di salute, soleva emettere un' orina bianca, densa, ed opaca come il latte. Era di natura neutra, ed aveva sapore salino dolcigno, non disgustoso. Si coagulava esposta al calore, e la sostanza solida risultante aveva tutta la rassomiglianza colla materia caseosa. Se si fosse esaminata più minutamente sarebbesi trovato che la bianchezza e l'opacità di questa orina dipendeva in gran parte da una sostanza oleosa ad essa mescolata.

L'autore si fa forte anche sull'autorità di *Rayer* e conchiude che l'aspetto lattiginoso dell' orina dipende sempre da sostanza oleosa sospesa nel liquido impregnato di albumina.

« L'orina lattea ora descritta, osserva *Willis* non è la sola varietà di orina oleo-albuminosa che siasi

osservata. La sostanza oleo-albuminosa non sta sempre sospesa come in un menstruo, nè è sempre atta a deporsi quando siasi tenuta tranquilla per qualche tempo la massa liquida. Alcune volte essa è intimamente incorporata col liquido evacuato, ed invece di deporsi, si coagula per virtù propria, e trattiene nelle sue maglie l' acqua in guisa da formare una massa omogenea, tremula come la gelatina e il coagulo del sangue da poco rappreso.

« In tal caso il principio albuminoso presenta manifestamente il carattere distintivo dell' albumina convertita in fibrina — il coagulamento spontaneo. L'orina di tale natura offre vario grado di opacità: alcune volte è di colore bianco-perlaceo, ed opaca come il latte appena munto; altre volte è quasi trasparente e tinta in giallo d' ambra, ed ha l' aspetto in genere di giallo aranciato; altre volte finalmente è rossa, e la massa assomiglia la gelatina di ribes rosso. Questo coagulo dell' orina a poco a poco si separa in due porzioni, precisamente come fa il sangue: una acquosa o sierosa, e l'altra, se leggermente spremuta e liberata dalla parte acquosa, soda elastica, fibrosa, e dotata di tutte le proprietà fisiche e chimiche della fibrina.

« Siffatta specie di orina albuminosa non fu veduta molte volte, massimamente in Europa: v'ha chi dice averne veduto un caso o due. *Abernethy*, nelle sue lezioni, narrava di una donna che talvolta emetteva un' orina di siffatta natura che, se fosse stato permesso porla a raffreddare in vaso conveniente a darle una foggia, potevasi servire a tavola come un

blanc-mangé, tanto gli era somigliante. Il dott. *Abernethy* ebbe a vedere quest' ammalata circa dodici anni dopo, e la trovò ingrassata, di buon aspetto, e con buona salute; solo di tratto in tratto dava orina colla proprietà suddetta. Il dott. *Prout* ha dato la storia di due casi occorsi al dott. *Elliotson*, in uno de' quali l' orina assumeva l' aspetto appunto di blanc-mangé, e nell' altro come di gelatina d' arancio. Lo stesso *Prout* nelle sue Lezioni Gulstoniane dell' anno 1831 riferisce otto casi, tra veduti da lui e veduti dai suoi colleghi, di orina oleo-albuminosa che spontaneamente si coagulava. Anch' io ne ho veduta una, il coagulo della quale pareva gelatina di ribes rosso, pallida, per un po' di materia colorante sparsavi entro, e che per ciò ho allogato sotto il capitolo dell' ematuria, sebbene io pensi che sia malattia renale, forse uguale a quella in cui l' orina è lattea, con coagulo bianco o giallognolo, ed opalescente ».

Alcune volte nell' orina fu trovata la sostanza oleosa in abbondanza. — Un tale, dice il dott. *Willis*, fu recato all' ospedale della Carità, in istato di asfissia per vapori di carbone, e ne morì nel corso della giornata. Il sangue contenuto ne' grossi vasi, e l' orina trovata nella vescica erano notevoli per la grande quantità di globetti oleosi giallognoli che nuotavano su d'esso. — Il dott. *Elliotson*, in una scrittura sulle sostanze adipose evacuate per secesso e per la via delle orine, narra di una signora di 69 anni, la quale continuò molto tempo durante la sua ultima malattia ad evacuare colle orine due terzi di oncia di olio. La quale dose è di poco momento se sia ragguagliata con quella estratta da una nobile giovine, da

Bachetoni, alla quale in due occasioni le furono cavate colla sciringa bene due oncie d' olio per ciascuna estrazione. Siccome però quest' ammalata aveva preso alcuni giorni prima quattro oncie di olio di mandorle come aperitivo, ed era travagliata da sintomi isterici e strani, è probabile che abbia ingannato il suo medico per farsi credere *straordinariamente* ammalata.

Parrebbe che lo stato di orina oleo-albuminosa dovesse essere incompatibile colla salute: eppure l'ammalata di *Abernethy*, scorsi dodici anni, stava anche bene, ed era ingrassata. In uno dei casi del dottor *Prout* si era sicuri che correvano cinque anni almeno dacchè l' orina separavasi co' caratteri suddetti: eppure la salute non era per nulla disturbata, come non lo erano le funzioni della riproduzione avendo nel frattempo partorito un bambino vivo.

Questo stato oleo-albuminoso dell' orina pare endemico in certi paesi, specialmente al Brasile.

Sezione 3.ª — *Dell'orina che contiene mescolati gli elementi del sangue.* — Hematuria. — La emissione di sangue pretto o di umore sanguinolento dalle vie orinarie è quasi sempre segno o conseguenza di uno stato morboso di esse vie, ovvero del trovarsi in qualche punto di esse alcuna concrezione calcolosa. Si dà però anche la ematuria idiopatica la quale può essere legata coll'alterazione oleo-albuminosa, alternando soventi con essa. Molti di quelli che scaricano orina coagulabile, la emettono di colore giallo d' ambra torbido, o del colore più o meno carico della gelatina di ribes rosso, secondo che vi predominano alcuni principii o alcuni altri —

l' olio, l' albumina, la fibrina, i globetti rossi, i quali danno all' orina i caratteri lor proprii, e specialmente il loro colore.

In alcuni paesi l'ematuria è endemica, come all'isola di Francia. *Salesse*, medico di quel paese, dice che tre quarti de' bambini di colà sono travagliati di tratto in tratto da ematuria. In questi casi l' orina sanguigna va alternando la sua comparsa coll'orina chilosa od oleo-albuminosa.

« Io, dice *Willis*, sono inclinato a considerare queste ematurie endemiche come dipendenti dalla stessa condizione de' reni che produce l' orina albuminosa, oleo-albuminosa o chilosa, di aspetto omogeneo e che si coagula spontaneamente, non che le varie gradazioni di colore, dal bianco perla alla gelatina di ribes rosso. La materia colorante del sangue pare che in questi casi sia onninamente accidentale: talvolta manca del tutto; non trovasi mai nella proporzione prossima a quella che ha il principio albuminoso sotto qualunque delle sue modificazioni. L'orina albuminosa evacuata sotto quelle circostanze presenta i caratteri di secrezione: e il vocabolo ematuria sarebbe forse meglio limitarlo a' casi in cui vi ha semplice trasudamento di sangue da qualche punto della mucosa che tappezza le vie orinarie, o stravaso assoluto di sangue dai vasi de' reni. In questo caso il fluido emesso è piuttosto una mescolanza di orina e di sangue che un umore orinoso-albuminoso; se l'umore vitale e l'escrementizio vengono scaricati insieme, avviene per puro caso. In tale circostanza il principio colorante del sangue vi si trova in copia considerevole, ed è precipitato dall'orina insieme alla fibrina sotto forma di deposito bruno

scuro. Quando è così, l'ematuria indica una malattia de' reni e della vescica, oppure è prodotta dalla presenza di un corpo straniero, come sarebbe un calcolo. L'orina sanguigna è sintomo eziandìo di moltissime malattie acute e pericolose; nel vajuolo p. e. soventi si osserva l'orina sanguigna; come anche nella scarlattina, nella febbre tifoidea maligna, nello scorbuto, nell' anasarca acuto dietro raffreddamento, ecc. Talvolta si trova il sangue nell'orina, sotto forma di piccoli e distinti coaguli; talvolta collo siero e la materia colorante disciolte nell' umore orinoso, e la parte fibrinosa rappigliata e ridotta in massa ».

L' emorragia per lo più deriva dalla mucosa delle cavità renali, dagli ureteri o dalla vescica, la quale suole fornire sangue più frequentemente che ogni altra parte. È osservazione dell'autore che in alcuni la vescica trovasi nelle stesse circostanze come la membrana del retto nelle affezioni emorroidali, scaricandosi di tempo in tempo di maggiore o minor copia del sangue onde è turgida, e sollevandosene.

Assai più comunemente l' emorragia renale ureterica è cagionata da un corpo straniero allogato in una od in altra di quelle cavità. L'ematuria può essere prodotta anche da altre malattie delle parti che hanno la loro uscita dall' uretra; di queste non occorre parlarne perchè volgarmente note. Vogliamo solo accennarle per dire che, sebbene talvolta l'ematuria sia malattia idiopatica, nel maggior numero de' casi però essa è un sintomo. Da questo ne siegue quale sia la maniera di cura ad essa conveniente, secondo che da una o da altra di quelle cagioni è promossa e sostenuta. I salassi locali meglio che i generali, i rimedii

antiflogistici, mercuriali, e lassativi leggieri, i clisteri freddi vengono qui raccomandati: se vi ha dolore ed irritabilità, l'autore consiglia gli oppiati ed il bagno caldo.

« Occorrendo, dice *Willis*, che versandosi del sangue nella vescica in considerevole quantità, esso si rapprenda e vi formi un coagulo solido difficile a togliersi, fu raccomandato di introdurre una sciringa in vescica e rompervi que' coaguli. Ciò però debb' essere fatto con grande precauzione, potendo derivare grave danno dall' adoperare nella vescica troppo inconsideratamente o ruvidamente. Sarebbe forse meglio introdurre il catetere, applicarvi una sciringa, e tentare di fare l'estrazione del coagulo, oppure di lavare la vescica con injezioni di acqua calda ».

Cap. VI. — *Malattie nelle quali insieme alle orine vengono emessi i principii costituenti delle secrezioni e gli elementi del sangue alterati.*

Più sovente che non si pensa, si trovano nell'orina delle sostanze derivanti dalla superficie delle vie orinarie, e dagli organi che stanno in rapporto immediato con esse. Quindi in essa si trovano minuzzoli di epitellio, particelle di muco, di pus, di umore prostatico, spermatico, ecc.: talvolta vi si trova la bile; secondo alcuni il latte, ecc. Basta averle accennate essendo noti i mezzi a conoscerle e a scoprirle. Soggiugneremo solo che oltre la chimica giova assai la microscopia a far discernere molte di quelle sostanze; per alcune delle quali quest' ultima sola è sufficiente.

Cap. VII. — *Malattie nelle quali i reni eliminano alcuni principii stranieri all'orina ed al sangue, e derivati da nessuno de' principii naturalmente costituenti questi umori.*

Questo capitolo versa sopra la sola *Melituria* o *diabete.*

I nostri Annali ebbero occasione di parlare molte volte di questa malattia, ed anche non ha guari esposero le dottrine di *Bouchardat*, e di *Polli* su di essa. Mentre stiamo aspettando che quest'ultimo ripigli la interrotta esposizione delle sue esperienze in su di essa, verremo compendiando ciò che *Willis* espone in quest' opera sua, affinchè appaja più significante di quanto il medico italiano abbia fatto procedere gli studj su questo argomento e rinfrancata la dottrina di quell' inglese.

Non occorre che ci facciamo a ripetere ciò che sanno i nostri lettori intorno all' urea che si trova in larga copia nell' orina de' diabetici, e tale da essere il doppio di quella emessa in istato di salute. — Relativamente alla proporzione in cui stanno gli alimenti presi, e le escrezioni dei diabetici, fa osservare che l'orina escreta supera in quantità l'acqua bevuta non solo nei diabetici, ma sì ancora in salute. *Chossat,* facendo dell'esperienze in proposito, ha osservato che la quantità dell'orina emessa nel cuore dell'inverno da persone sane era, in proporzione, maggiore delle bevande pigliate, come sarebbe da 1, 5 a 1. I cibi, comunque solidi contengono buona copia di acqua, e qualunque siasi la quantità di orina eccedente la quantità delle bevande pigliate, l'eccesso per lo più dipende assai

probabilmente da questo. La quantità di fecce asciutte scaricate giornalmente da uomo sano è assai piccola, non essendo più che una o due once, mentre che una persona sana consuma ben venti o trenta once di cibi detti solidi, entro lo stesso spazio di tempo. Le pecore, le capre, le lepri ed altri erbivori, i quali mangiano in un giorno parecchie libbre di alimenti succolenti, si scaricano di poche once od anche di poche dramme di escrementi solidi, ma danno grande copia di orina, talvolta senza nemmeno bevere acqua. Anzi è importante cosa e insieme curiosa l'osservare che le fecce degli ammalati di diabete sono secche e consistenti come quelle de' ruminanti sunnominati. È bensì vero che le esperienze di *Brandsley* stanno contro queste di *Chossat*, perchè avendo egli pesato le sostanze ingeste, trovò che la massa di materia escreta sorpassava quella ingesta: ma se così avesse trovato, bisognerebbe dire che questo fluido eccedente era stato derivato dall'atmosfera per la via della mucosa bronchiale, essendovi esperimenti, specialmente quelli di *Mayer*, che dimostrano la virtù di quella membrana nell'assorbire sollecitamente i fluidi che vengono a contatto di essa.

Ma veniamo all'opinione del nostro autore sulla causa prossima del diabete, ad esporre la quale ci gioveremo assai delle sue parole. Ei premette l'esposizione della teorica di *Rollo* che ha posta la sede di questa malattia nello stomaco; della ipotesi chimica di *Lubbock* e di *Haase*, e di quella di *Dereimeris* che la fanno dipendere da gastrite. Le ricerche di *M'Gregor* di Glascow confermano ciò che il sagace *Rollo* aveva osservato: che lo stomaco è l'organo primitivamente ed

originariamente preso da malattia; poichè sebbene le sue parole possano essere variamente interpretate, pure l'insieme del suo libro tende a sviluppare questa idea. *Rollo* cercò di provare che nello stomaco succedeva la conversione degli alimenti in sostanza zuccherina: cosa confermata di poi da *M'Gregor*. *Rollo* sosteneva, senza darne prova, che nel sangue vi era il principio zuccherino: altro fatto confermato da *M'Gregor* e da *Rees*. Il principio zuccherino fu scoperto anche negli avanzi furfuracei che si staccavano dall'epidermide, nella scialiva, nelle fecce; a tal che verrebbe dimostrato che lo zucchero non si forma nei reni, e che la malattia non è da collocarsi tutta in essi. — *Willis* alla stretta de' conti si ridurrebbe ad una conchiusione uguale a quella espressa già da *Rollo*. « Lo sconcerto degli organi digerenti, egli dice, è il centro e il punto principale di questa malattia. Siffatto sconcerto è oltreciò di natura tutta speciale; lo stomaco viene fornito di una tendenza particolare a fabbricare lo zuccaro in quantità straordinaria la mercè delle sostanze, specialmente vegetabili, di cui viene riempiuto. Di modo che la malattia è onninamente funzionale, ed il diabete è malattia per ciò solo che in esso si forma nello stomaco una quantità di zuccaro maggiore di quella che si forma ordinariamente in istato fisiologico. Lo zuccaro che si forma solitamente viene decomposto nel percorrere i varii stadi del processo della digestione, e non lo si trova nè negli umori del corpo, nè nelle secrezioni, eccettuato il latte di cui è un elemento, nè nelle fecce: quello invece che si forma ne' diabetici non è decomposto, e si mette in circolazione. Ammesso ciò, diventa facile la spie-

gazione dei fenomeni che lo accompagnano; della febbre, del dimagramento, della secrezione accresciuta dell'orina, essendovi commisto nel sangue un principio straniero alla costituzione il quale avvelena la fonte principale della vita. La malattia de' reni è tutta secondaria, e deriva dallo sforzo fatto da essi, destinati insieme co' polmoni a purificare l'organismo, per espellere dal sangue questo principio straniero, lo zuccaro. Le alterazioni scoperte ne' cadaveri de' morti in seguito a melituria furono per la maggior parte di pochissimo conto, e indicarono soltanto l'accresciuta attività della funzione renale ».

Venendo alle indicazioni per la cura, « Se si potesse trovare, ei dice, alcun rimedio atto a togliere allo stomaco la sua facoltà di formare lo zuccaro, io credo che avremmo d'onde guarire la malattia. A questo scopo debbono d'ora in poi dirigere i loro sforzi gli uomini dell'arte ». Ei disapprova l'oppio a larga dose. Pensa che quando è indicato questo rimedio, debbono bastare un grano o due: meglio ancora se può bastare un mezzo grano. È bene coadjuvare la naturale virtù diaforetica dell'oppio con ipecacuana, o anche meglio col tartaro stibiato. Quest' ultimo attutisce la smania dello stomaco. Vanta poi assai l'uso del bagno di aria calda, o sudatorio (le stufe calde) contro il quale ei dice, raro è che resistano i diabetici, procacciando un profuso sudore a persone che non ne avevano avuto da mesi. Questo mezzo fu raccomandato eziandio come profilatico, essendosi osservato che il diabete è malattia non conosciuta in Russia dove ogni artigiano e contadino fa uso del sudatorio, come abbiamo da *Lefevre*. Esso però non riuscì bene in due esperimenti del dott.

Watson. — Tra i rimedi che furono raccomandati soventi, e frequenti volte adoperati con successo, avvi la magnesia, i cui buoni effetti furono provati da *Hufeland*, da *B. Phillips* e da altri. L'autore propone i rimedi marziali, ed i rivulsivi applicati allo stomaco. Ciò però che più importa in questi casi è il regime dietetico, intorno al quale l'autore propone norme meritevoli di essere riportate. Ei vorrebbe che i diabetici si cibassero solo di cibi animali: siccome però l'alimento ridotto in forma troppo concentrata è pregiudizievole, consiglia di mescolarlo con sostanze legnose od altre sostanze non digeribili, come la crusca, la parte dura della patata, o qualsiasi altra sostanza che non possa essere convertita in zuccaro. È osservazione del dott. *Babington* che le piante oleracee, come gli spinacci, i cavoli, il sellero, ecc., non danno le proprietà zuccherine all'orina. Essi non contengono quasi punto di amido: e tengono in sè gran copia di principio gommoso e di materia estrattiva da cui dipendono le qualità nutrienti di essi. « Se si arrivasse a scoprire, dice *Willis*, che questi vegetabili non si convertono in zuccaro nello stomaco, si sarebbe toccato il segno in questo affare ». — Conoscendosi poi dietro le esperienze di *Leuchs*, di *Schwann* e *Müller* quanto possa la scialiva nel convertire l'amido in zuccaro, propone di escludere la scialiva dal processo della digestione, e di condurre gli alimenti nello stomaco la mercè di un tubo esofageo, impedendo che tocchino la bocca e si mescolino colla scialiva stessa.

(*Sarà continuato*).

Dell' idrofobia. Ragionamento letto dal Dottore Antonio Triberti, *Medico ordinario dell' Ospedale Maggiore di Milano, alla adunanza medico-chirurgica mensile tenutasi nell' Ospedale stesso li* 9 *marzo* 1840.

Non essendosi presentate osservazioni medico-pratiche nelle infermerie di S. Camillo e Colonne, che meritassero d' occupare l'attenzione di questa rispettabile adunanza medico-chirurgica, parlerò dell' idrofobia, ed esporrò intorno a questa terribile malattia alcuni miei pensamenti che da molto tempo mi occupavano, i quali, determinati dall' infermo d' idrofobia ricoverato e morto in questo grande spedale nel prossimo passato mese di gennajo, tendono a dimostrare a qual grave pericolo si espongono tutti quelli, che per puro vezzo tengono cani, ed a qual pericolo si espone la popolazione a lasciare senza bisogno moltiplicare le razze di questi animali domestici — dimostrano quale sia il vero ed unico rimedio, che possa preservare dallo sviluppo dell' idrofobia tutti quelli che vengono addentati da cane rabbioso — e quali siano le cure da adottarsi, quando nell' uomo sventuratamente si sviluppa l' idrofobia, affinchè l' innestato contagio idrofobico esaurisca la sua azione sulla fibra, e percorra tutti quei periodi, che si percorrono da tutte le altre malattie, che si hanno coll' inoculazione, e coll' innesto.

La rabbia comunemente chiamata idrofobia è malattia terribile, che si contrae dall' uomo per mezzo del cane, o di altri animali rabbiosi; e l' uomo, e

l'animale ne rimangono infetti per mezzo della saliva introdotta nella ferita, o comunque insinuatasi in parti escoriate; e quando questa malattia è sviluppata conduce, e sin' ora ha sempre condotto l' infermo a morte irreparabile per una rapida successione di mali tutti atrocissimi.

Questa terribile malattia ha sempre esistito, ed a tempi antichissimi era nota e conosciutissima; e sembra impossibile, che dopo un sì lungo spazio di tempo, e dopo gli studi e le opere di tanti celebratissimi autori, non si sia ancor fissato un metodo di cura razionale, od anche puramente empirico, quando questa terribile malattia si sia sviluppata nell' uomo e negli animali domestici. La meraviglia però cessa allorquando si rifletta, che tutti, o pressochè tutti gli scrittori di questa malattia partirono da false e totalmente immaginarie supposizioni, oppure non ad altro s' appigliarono, che a seguire ciecamente l' uso di parecchi rimedi tentati in prima per azzardo, ed accreditati poscia dal popolo con alcune poche ed inconcludenti osservazioni.

Gli scrittori però di questi ultimi tempi, che trattarono di siffatta malattia, avendo confrontate meglio le molte osservazioni già fatte sulla rabbia, ed avendo meglio studiata la natura della malattia, traendo profitto dai vari e non pochi esperimenti istituiti in malattie contagiose d'altra specie, si mostrarono quasi tutti decisi per l' unica ed essenziale cura preservativa, facendo solo consistere questa nell' esportazione della parte morsicata, e nella cauterizzazione delle ferite lasciate dai denti nel morso dell' animale arrabbiato; ed abbandonarono tutti quegli altri si-

stemi di cura proposti a premunire i morsicati da animali rabbiosi, perchè alcuni di questi sistemi non avevano in appoggio che concetti al tutto superstiziosi, ed altri erano stati riconosciuti di niun valore e ridicoli — come sarebbero i peli dell'animale arrabbiato che morsicò, da applicarsi alla ferita degli addentati, gli escrementi della capra e della volpe, e tanti altri specifici ed antidoti di simil natura, decantati dagli empirici e dai ciarlatani; non essendovi persino nazione o popolo, per non dire terra, o castello, che di questi antidoti non ne vantasse uno proprio, quasi che la rabbia fosse una malattia diversa giusta la differenza dei luoghi ove si sviluppa.

Molti degli scrittori di questi ultimi tempi abbandonarono anche tutti gli altri rimedi decantati per preservativi, e che per molti giorni venivano amministrati dopo la morsicatura, ed abbandonarono anche quelli che si amministravano dopo la cauterizzazione delle ferite, dimostrando che l'unica azione spiegata da questi rimedi, non è quella di neutralizzare il principio venefico della rabbia, e di coadiuvare la cauterizzazione a preservare dallo sviluppo dell'idrofobia l'individuo morsicato. Essi contribuiscono moltissimo ad alterare il morale dei morsicati in modo da renderli malinconici, ipocondriaci, e persino maniaci, e servono anzi a dispor meglio i morsicati a sentire l'azione del veleno idrofobico, ed a far sì che più prontamente e con maggiore forza si sviluppi la malattia, qualora il veleno non sia stato distrutto dalla cauterizzazione, e qualche germe di veleno idrofobico innestato sia stato assorbito, ed assimilato agli umori ed ai solidi degli individui addentati.

Come pure si abbandonarono il succhiamento dei *psilli*, l'innesto del veleno viperino qual antidoto cotanto decantato dagli Inglesi; e si abbandonò l'inutile metodo proposto dal dottor *Marocchetti*, consistente nella cauterizzazione delle vescichette sotto-linguali, essendosi già manifestata l'idrofobia nell'individuo morsicato all'epoca della comparsa di queste vescichette sotto-linguali, le quali d'altronde non in tutti gli idrofobi si osservano.

Alcuni di questi recenti scrittori si limitano a considerare l'idrofobia per ciò che è in sè stessa, ed a ridurla a quella vera classe di mali cui appartiene, per derivarne il più apprezzevole metodo di cura a preservarne gli infermi, che ne traggono il germe.

Con queste considerazioni giunsero a non riconoscere, per unica ed essenziale cura preservativa nei morsicati da animali rabbiosi, che la pronta esportazione della parte addentata, e la pronta e forte cauterizzazione delle ferite lasciate dai denti dell'animale arrabbiato: perchè con questa unica ed essenziale cura viene subito distrutto il germe velenoso innestato nella ferita dai denti del cane rabbioso; e perchè essendo la rabbia malattia veramente contagiosa non può essere curata nè preservata colla scorta di quelle dottrine, onde si curano e prevengono quelle altre malattie tutte, che da comuni cagioni scaturiscono; e poi perchè tutte le malattie contagiose non si possono in alcuna maniera frenare, nè impedire, nè correggere, *se* non si freni, s'impedisca, corregga, ed elimini la cagione specifica d'onde provengono. E fra malattie contagiose sono da annoverarsi quelle, che, al tutto originarie e specifiche, si comunicano di

soggetto in soggetto sempre eguali a sè stesse, come è l'idrofobia: che s'inoculano ad arbitrio: e che là non si trovano dove non vengono introdotte, e là non si avanzano dove se ne estingue prontamente il seme.

Quando poi l'idrofobia è sviluppata nell'uomo, questo sventurato per una rapida successione di mali, tutti atrocissimi, viene condotto a morte irreparabile in seconda e quasi sempre in terza giornata dall'invasione della malattia; e questo viddi ad accadere infallibilmente in diciassette idrofobi da me osservati in trenta e più anni che esercito la medicina e la chirurgia, e frequento gli spedali, e come medico e chirurgo praticante e come esercente; ed in tutti si manifestò la idrofobia non prima del venticinquesimo giorno, e non più in là del sessantesimo dalla morsicatura.

Questi diciassette sventurati furono condotti tutti allo spedale già idrofobi, ed osservata in tutti la ferita, che si cicatrizzò pochi giorni dopo la morsicatura, si riscontrò rossa con calore, ardore e sensazione dolorosa e spasmodica a tutto l'arto o a tutta la parte addentata.

In cinque di questi diciassette idrofobi osservai che la ferita si era riaperta, e presentava un' ulcera maligna, da cui emanava un fetido umore sieroso, il quale se si fosse raccolto con un ago da vaccinazione, ed innestato alle labbra di un cane, io sono persuaso che avrebbe risvegliato nell'animale l'idrofobia, ossia la rabbia.

Tutti i diciassette idrofobi da me osservati accusavano languore e lassezza tale, da essere sempre accompagnata da ansietà e sospiri profondi; e tutti esternavano il desiderio di restar soli ed all' oscuro,

traendo alcune volte dal profondo del petto un mesto gemito.

Il polso mi si presentò in quasi tutti celere ed irregolare, ed in alcuni anche pieno.

Passate le prime 24 ore di decubito allo spedale, accusavano gli infermi un senso di angustia e di oppressione verso i precordi con difficoltà di respiro e gran sete senza poter ingollare bevanda alcuna, deglutendo però con grande sollievo quelle poche sostanze solide che gli venivano amministrate per alimento.

La difficoltà di respirare e di deglutire le sole bevande era prodotta dal risvegliarsi nella fibra muscolare della faringe, della laringe, e nella fibra de' muscoli del petto quella tale contrazione più forte del dovere, e più protratta, e non susseguita da alterni rallentamenti, che dai medici qualificata viene per contrazione *spasmodica*.

Lo stato spasmodico dei muscoli della faringe particolarmente produceva in quasi tutti gli infermi un senso molesto di bolo, ossia globo alla faringe, il quale sempre s'aumentava alla vista di qualunque bevanda, e veniva diminuito colla deglutizione di qualunque solida sostanza.

Questo stato spasmodico dei muscoli della faringe e della laringe era sempre accompagnato da movimenti convulsivi del capo e da gagliardi tremori degli altri muscoli del collo.

Tutti i diciassette idrofobi da me osservati cercavano di fuggire la vista della forte luce, dei lumi, e d'ogni limpido e lucente corpo solido o liquido, perchè il luccicare di tutti i corpi lucidi, e partico-

larmente il luccicare dell' acqua faceva aumentare la contrazione spasmodica dei muscoli della faringe e della laringe da essere minacciati gli infermi di morire strozzati; e gli occhi si presentarono sempre in tutti con pupilla dilatatissima, ed alla vista di ogni corpo luccicante si distorgevano, e truci e torvi venivano agitati in modo mirabile senza però mai contrarsi la pupilla.

Sebbene gli ammalati accusassero gran sete ricusavano sempre di bere per non potere la retina degli occhi tollerare il luccicare dell'acqua, nè il lucido delle pareti delle bottiglie di vetro e dei vasi che la contenevano; perchè quest' intolleranza della retina pei corpi lucidi e luccicanti risvegliava uno spasmo tale a tutti i muscoli del collo, della faccia e del petto da manifestarsi sempre negli infermi un forte e micidiale insulto d' asma.

Era poi tale l' intolleranza della retina degli occhi al luccicare dell'acqua o di qualunque altro corpo lucido, che sarebbe stato in mia facoltà di far prontamente perire l' infermo strozzato da forti dolorosi ed atroci insulti d'asma spasmodico, coll'insistere a mantenergli avanti l'asse visuale qualunque corpo lucido o dell' acqua.

Osservai, che questi minacciosi insulti d'asma si manifestavano anche più o meno intensi negli idrofobi, tutte le volte che l'asse visuale degli infermi s'incontrava nei lucenti vetri delle finestre della stanza ove decombevano.

Siffatti fenomeni morbosi che costantemente riscontrai in tutti gli idrofobi da me osservati, mi occuparono al punto da decidermi ora di comunicare a questa rispettabile Adunanza Medico-Chirurgica, ed alla

Direzione Medica di questo Pio Luogo alcune mie riflessioni in merito, tendenti ad alleviare prima di tutto negli idrofobi gli atroci e soffocanti insulti d'asma che li affliggono, li tormentano e li minacciano di vicina morte — a rallentare la rapida successione di tutti questi atroci insulti — e poi ad allontanare per quanto sia possibile quella morte, che sin'ora risulta irreparabile, per ottenere un periodo di tempo necessario a far sì che la malattia faccia quel corso che abbisogna per potere esaurire l'innestato contagio idrofobico la sua azione sulla fibra, e che la rabbia percorra tutti quei periodi che si percorrono da tutte le altre malattie contagiose che si hanno coll' inoculazione e coll' innesto.

Tutto questo io spero di ottenere col curare i più atroci e micidiali sintomi che si risvegliano negli idrofobi alla vista del luccicare dell'acqua e di qualunque siasi altro corpo lucido: e per curare questi io propongo che l'idrofobo sia messo in una stanza oscura, con muraglie coperte o tinte di nero, in cui non entri che poca luce, quella poca puramente necessaria a chi deve assistere e curare l' infermo, e che entri da aperture senza vetri.

L'acqua e tutte le altre sostanze fluide medicamentose si devono amministrare agli infermi senza che siano vedute, chiudendole tutte in vasi tinti o coperti di nero: con questo mezzo io giunsi a far bere ad un idrofobo più di tre ampolle di acqua in poche ore con grande sollievo dell' infermo.

Nella stanza dove decombe l' infermo non vi deve essere corpo od istrumento bianco, lucido o luccicante: e tanto l' infermiere che il medico non devono avere sopra di sè in vista nessuno di questi lucidi corpi.

Con un locale così preparato per ricoverare gli idrofobi, e colle disposizioni sovra indicate da adottarsi, gli infermi d'idrofobia deglutiranno non solo tutte le sostanze solide con sollievo, ma deglutiranno anche tutti i fluidi medicamentosi, e l'acqua estinguente l'ardente sete che sempre accusano, diluente l'inspessito muco delle fauci, e diluente la saliva sempre viscida e spumosa, che dalle ghiandole salivari viene abbondantemente espressa dalla interna e frequente spasmodia dei muscoli del collo e delle fauci: e non solo si giungerà ad alleviare e curare questi micidiali sintomi che sempre si riscontrano negli idrofobi, ma si vincerà il principale ed il più micidiale carattere di questa terribile malattia, quale è sempre stato l'avversione e l'abborrimento a qualunque bevanda e l'orrore all'acqua, perchè suscitante negli infermi, come già rilevai, una contrazione spasmodica, dolorosa e soffocante alla faringe ed alla laringe per essersi resa intollerante la retina degli occhi degli idrofobi a qualunque corpo lucido, ed al luccicare dell'acqua.

Quale poi sia la relazione della retina degli occhi coi nervi dei muscoli della deglutizione e del respiro, lascio che l'anatomia fisiologica lo dimostri, e spieghi fisiologicamente e patologicamente i sovraddescritti micidiali fenomeni morbosi. Essi sempre si riscontrano nella vera idrofobia, e si possono alleviare come già dimostrai, ed anche curare colle sovra indicate disposizioni, da adottarsi nella cura dell'idrofobia già manifestatasi nell'uomo, e da adottarsi anche dalla veterinaria quando questa terribile malattia si manifesta negli animali domestici; i quali quando sono rabbiosi

fuggono anch'essi alla vista dell'acqua e di qualunque altro corpo lucido, e cercano sempre di evitare la forte luce portando la testa sempre bassa, ed in modo che l'asse visuale sia continuamente rivolto al suolo ed a quella parte ove vi domina minor luce, e non vi esistono corpi lucidi o luccicanti.

Sulle cicatrici considerate sotto l'aspetto medico-legale; del Dott. Malle, *Professore all'Ospitale militare di Strasburgo, ecc.—Memoria in risposta al quesito proposto dai Redattori degli* Annales d'hygiène publique et de médecine légale *nel concorso* 1839, *da essi premiata con medaglia di incoraggiamento, e pubblicata nel N.°* 46 *(Aprile* 1840*) degli Annali suddetti.*

La médecine légale est la science des rapports de la médecine en général avec la loi.
L'Autore.

L'esame delle cicatrici, ne' suoi rapporti colla medicina legale, è un capitolo che manca a questa scienza. Inutilmente vengono consultate a questo riguardo le opere de' classici autori: alcuni non ne fanno cenno; altri appena di volo toccano le questioni che su di esse possono farsi: quasi tutti però hanno sentita l'importanza dell'argomento senza giustificarla coll'esame de' fatti. *Belloc* non ne parla; *Fodéré* sì prodigo in riflessioni, non adopera l'ordinaria sagacità parlando delle cicatrici riguardate come ultimo documento in un processo; *Biessy*, che all'esame medi-

co-legale delle ferite consacra un volume, si limita a seguire le fasi delle cicatrizzazioni, e a precisarne, secondo che succede per prima o seconda intenzione, gli esiti possibili e la durata; *Orfila*, cui tanto deve la medicina legale, nelle poche pagine che toccano questo argomento, descrive rapidamente i fenomeni della cicatrizzazione, il diverso aspetto del tessuto di nuova formazione, i caratteri che gli impartiscono certe diatesi morbose, la sifilide, per esempio, lo scorbuto, i cambiamenti dopo la morte; mostrando così, senza dare nozioni sufficienti che valgano a sciogliere le questioni relative alle cicatrici, di conoscerne tutta l'importanza. *Devergie* poi, che scrisse dopo *Orfila*, nel pregevole suo Trattato di medicina legale, si accontenta di mostrare la lacuna che tuttora resta nella scienza senza fare alcun sforzo per riempirla. « Sgraziatamente, egli dice, lo studio delle cicatrici non venne fatto in modo speciale, sotto il punto di vista medico-legale, sicchè noi mettiamo in campo questa questione, non tanto per risolverla, quanto per far sentire il vuoto che resta a riempire. (Méd. légale, tom. II, part. 1.ª, p. 199) ». Ed alcune altre proposizioni sulle cicatrici, trovansi sparse dall'autore nel capitolo XIII ove tratta delle ferite. Nè più estesi insegnamenti ci somministrano le enciclopediche raccolte mediche, la più antica delle quali non fa alcun cenno delle cicatrici considerate come soggetto di medicina forense. Con queste citazioni noi non vogliamo dar merito al nostro lavoro, ma sì piuttosto farne sentire l'insufficienza. Abbozzare una questione, non è sottrarla ai progressi della scienza; altri in seguito potranno appurare le nostre asserzioni,

completarle, ove esse sieno mancanti, e così coll'andar del tempo scomparirà il vuoto lasciato da' nostri predecessori.

La cicatrice che alcuni considerarono come il prodotto di una forma della flogosi, altri come un atto della plasticità inerente all'organismo, è un tessuto di nuova formazione sempre identico, qualunque sia la lesione cui egli tien dietro. L'aspetto che essa presenta è vario in ragione del grado di sua organizzazione: è per ciò che formata soltanto da una trama cellulare nelle cicatrici recenti può in progresso diventare fibrosa, cartilaginea, ed anche costituire delle scaglie ossiformi, come più volte riscontrò *Delpech* al dissotto delle coste. Qualunque cambiamento apporti il tempo nell'organismo, qualunque causa abbia dato luogo alla formazione di una cicatrice, rare volte essa perde la propria figura, o qualcuno de' caratteri organici che le sono proprj. Sulla loro indelebilità riposa l'investigazione medico-legale. Questo carattere fondamentale delle cicatrici venne posto in dubbio dal signor *Devergie* colle seguenti parole: « È sempre possibile di riconoscere una ferita recente prodotta da qualsiasi strumento vulnerante, anche lorchè sia già cicatrizzata, escluse però le escoriazioni che guariscono senza lasciare traccia. Ma se la ferita sia di antica data, non di rado si provano non poche difficoltà a scoprire la cicatrice, ed a più forte ragione a precisare la natura della lesione cui essa appartiene; la difficoltà è non solo relativa al tempo trascorso tra la cicatrizzazione e quello dell'esame, ma anche alla giovinezza del ferito. Le cicatrici spariscono coll'età, di mano in mano che l'or-

ganizzazione della cute va perfezionandosi, e che più si estende in superficie (Opera cit., tom. II, pag. 125 e 126). Dobbiamo confessare che azzardata ci pare l'ultima proposizione; poichè essendo il tessuto delle cicatrici, una sostanza organica innormale, non si deve considerare come una continuazione della cute, da cui differisce per la mancanza del corpo mucoso come lo prova il colore biancastro costante anche nei mori. Questo carattere del tessuto della cicatrice è così manifesto, dice *Dupuytren*, che può riguardarsi come una legge di organogenesi, ed è concesso d'affermare, che ogniqualvolta parti differenti d'organizzazione concorrono a formare una cicatrice, pria di arrivare alla periferia di questa, perdono della primitiva loro forma organica, degenerando in un tessuto fibroso, omogeneo che le confonde col prodotto novello, alla di cui faccia posteriore aderiscono. È l'assioma di queste condizioni anatomiche che diede luogo alle idee di *Delpech* sui corpi inodulari; è per esse che i tessuti di nuova formazione facilmente si distinguono da tutti gli altri dell'organismo, e che offrono al perito i dati per induzioni positive sulla loro natura. In vero non solo le cicatrici sono indelebili, ma conservano ben anco, in onta del tempo, particolarità tali da poterne assegnare la causa produttrice.

Qual pratico esercitato non distingue, al primo vederle, una cicatrice conseguenza di bruciatura, da una che tenne dietro a ferita per stromento tagliente? Chi confonde le indelebili traccie della ferita per arma da fuoco, o per puntura, colle informi tacche della diatesi scrofolosa, o colle vestigia delle erosioni sifilitiche? I guasti del vajuolo, le fragili cicatrici delle ul-

ceri scorbutiche alle gambe, i segni della vaccina non si lasciano facilmente distinguere anche dopo scorsi molti anni? Il callo delle ossa, pe' suoi caratteri indelebili non darà forse indizj sufficienti a determinare la natura, e l'epoca della lesione, in casi di disumazioni giudiziarie fatte più anni dopo la morte?

Importava insistere sulla permanenza dei caratteri proprj delle cicatrici, essendo questa la base fondamentale dei rapporti dei periti in buon numero di casi: e questioni sull'identità vennero risolte unicamente dalla presenza o mancanza di queste traccie indelebili, conseguenze di esterne violenze; ed altre volte esse servirono a differenziare le cicatrici dalle deformità o macchie congenite. — Quegli stessi problemi medico-legali che sono proposti da' magistrati nei casi di ferite, possono riprodursi per le cicatrici: così può venire interpellato il perito a qual genere di lesione tenne dietro la cicatrice in questione, quali punti interessava originariamente la ferita, quanto tempo sia trascorso dal momento in cui il delitto venne consumato, ecc., ecc. La frode e la malevolenza possono con lesioni artificialmente prodotte dar luogo a cicatrici che mettono nell'imbarazzo il perito, assai più di quello il farebbero le ferite di cui sono l'equivoca conseguenza. In via civile poi, si aspetta l'epoca della completa cicatrizzazione per fissare il danno prodotto dalla violenza, e l'indennizzo che devesi al ferito; poichè allora soltanto, nella più parte dei casi, può il perito con sicurezza valutare l'estensione e la gravità del disordine derivante da una cicatrice aderente, profonda, irregolare, con perdita di sostanza, nelle funzioni di una parte o di un organo. Se un individuo colpito

in rissa soccomba, innanzi la guarigione di una ferita, per malattia ricorrente o per l' invasione di una epidemia, non è egli di assoluta necessità il fissare a che punto era arrivato il processo di cicatrizzazione, e quali ne sarebbero state le possibili conseguenze, onde non aggravare ingiustamente la colpa dell' accusato? Ecco altrettanti casi in cui i magistrati chiedono all'arte medica schiarimenti sulla natura delle cicatrici, sulle loro differenze, sui loro effetti. Deve adunque il medico possedere tutti gli elementi indispensabili alla soluzione di quesiti della più alta importanza: nè basterà alcune volte saper diagnosticare sulla diversa causa delle cicatrici, ma dovrà eziandìo determinare il tempo che è necessario alla loro formazione, e per conseguenza conoscere le infinite cause che possono influire sulla durata del processo riparatore, non che la patologia della cicatrice, cioè a dire, le alterazioni morbose che essa ha in comune cogli altri tessuti organici. Oltre i casi enunciati di giudiziarie ricerche, le cicatrici meritano l'attenzione del medico addetto alle leve militari. Se aderente ai muscoli, ai tendini, alle ossa, estesa, deforme, inceppante il libero esercizio di qualche funzione, suscettibile di facile infiammazione, la cicatrice è legittimo motivo d' esenzione militare.

Abbiamo così stabilito che le cicatrici, per essere indelebili, offrono al perito una preziosa risorsa nella soluzione de' problemi medico-legali, ed abbiamo enumerati i casi ne' quali il medico può essere richiesto a dare giudizio su di essa: chiara quindi ne emerge la necessità di conoscere la storia fisiologica e patologica della cicatrice, la sola che soccorre il perito a sciogliere i problemi dati dalla giustizia. Ma non è

del nostro proposito il qui esporla: ammesso che siano a cognizione del lettore le notizie patologiche che la riguardano, immediatamente veniamo allo studio delle questioni medico-legali sulle cicatrici che riduciamo alle seguenti:

1.° A quale specie di soluzione di continuità, accidentale o spontanea, sia conseguente la cicatrice? Dimostrato che essa è l'effetto di una ferita, qual forma aveva lo stromento feritore?

2.° La soluzione di continuità rappresentata dalla cicatrice, a qual profondità era penetrata?

3.° In quale posizione venne fatta la ferita?

4.° Quanto tempo trascorse dopo la completa cicatrizzazione?

5.° Come si possono distinguere le cicatrici, conseguenti a regolari operazioni chirurgiche, da quelle prodotte da spontanee lesioni di continuità, o da ferite abbandonate a sè stesse? Una tale distinzione non è senza importanza in causa civile, trattandosi di premunire il magistrato dalle esagerate pretese del privato interesse quando trattasi di indennizzo per danni avuti. Come distinguere le due suaccennate specie di cicatrici dalle macchie congenite, dalle spontanee soluzioni di continuità, dai segni della vaccina, ecc., ecc.?

6.° Quali conseguenze può arrecare una cicatrice al libero esercizio di una o di tutte le funzioni?

7.° Come deve condursi il perito nell' esame delle cicatrici 1.° durante la vita, 2.° sul cadavere?

I giudici di questa Memoria non richiederanno al certo una completa soluzione di tutte le questioni da noi avanzate, molte di esse non essendo ancora bastantemente rischiarate da fatti; ma in medicina legale

ove s'arresta l'esperienza, per necessità non si arresta l'induzione del perito; quell' induzione, che sebbene fondata su elementi incompiuti, può cionullameno essere di risorsa al giudice. D' altronde, in medicina legale nessun ordine di fatti guida a verità assoluta, nè il perito deve menar vanto di formulare in pieno tribunale una decisione sovrana, giacchè la scienza si presta a probabilità non mai ad oracoli. Dallo studio delle cicatrici emergeranno probabilità più o meno numerose, le quali congiunte ad altri fatti, e completate dalle indagini estranee al medico, guideranno non di rado il giudice nell' oscurità, in cui stanno avvolti alcuni delitti.

§ I. — *Rapporto delle cicatrici colla causa produttiva delle soluzioni di continuità.*

Nulla di più vario della figura delle cicatrici, del loro colore, grandezza, spessore, densità, ecc. Tutti questi caratteri puramente fisici danno luogo ad utili considerazioni, ma è particolarmente la forma che importa studiare, essendo essa in generale l'espressione più costante della causa vulnerante; però indipendentemente dalla loro natura, e dall'origine delle ferite, le cicatrici che ne conseguitano vengono modificate nella loro forma, a seconda della profondità a cui quelle hanno penetrato. Così se la cute non fu divisa in tutto il suo spessore, la cicatrice è sostenuta dalla porzione intatta del derma, ed offre quella particolare disposizione che le diede il nome di cicatrice piana (étalée); che se la cute venne interessata in tutto il suo spessore, in allora offrirà caratteri ben diversi, come può facilmente verificarsi nei varj gradi di scot-

tature. Altre circostanze, come vedremo in seguito, influiscono sulla configurazione delle cicatrici, che può definirsi la somma dei rapporti che legano una superficie di nuova formazione con altre fra loro disgiunte per uno spazio determinabile. Questi rapporti però sono ben lungi dal rappresentare geometricamente la figura, e le dimensioni primitive della soluzione di continuità; sebbene però le cicatrici in genere sieno più piccole delle ferite, pure esse si modellano sopra di queste che servono, per così esprimerci, di matrice al nuovo tessuto che deve ristabilire la tolta continuità della superficie cutanea.

Ora gettiamo un rapido sguardo sulla forma delle cicatrici consecutive a soluzioni accidentali di continuità (ferite, chirurgiche operazioni), ed a cause spontanee (interne o sconosciute).

1.° *Soluzioni accidentali di continuità.* Comprendiamo sotto questo titolo le ferite da stromento tagliente, contundente, pungente, quelle che sono l' effetto di una smodata tensione delle parti che distrugge la coesione fisica, e fisiologica delle fibre cutanee (lacerazione, strappamento), le ferite d'arma da fuoco, la distruzione de' tessuti cutaneo-muscolari per agenti chimici (abbruciatura, cauterizzazione), le lussazioni, le fratture. Nello studio de' rapporti delle cicatrici colle differenti cause vulneranti di cui quelle sono i risultati indiretti, non devonsi perder di vista due circostanze essenziali che influiscono sui rapporti medesimi, cioè 1.° il modo di guarigione, 2.° l' intervento dell' arte. Se la soluzione di continuità venne a guarigione per *prima intenzione*, la cicatrice è lineare e vuol essere esaminata minutamente; le fe-

rite anche contuse particolarmente alla faccia, guariscono quasi con altrettanta facilità come le prodotte da stromento tagliente. Quando la cicatrizzazione venne in seguito a suppurazione più o meno diuturna, e che la superficie di nuova formazione presenta una certa ampiezza, dall' esame de' suoi rapporti si deducono utili conseguenze. — Se poi l'arte ebbe parte nel modificare la figura delle cicatrici, l' abilità del chirurgo sta nel ridonare alle parti lese la forma e l' aspetto che le sono proprie nello stato normale.

Ferite per stromento tagliente. — S' abbia, per esempio, un' incisione semplice fatta con un bistori: la sezione rettilinea che ne risulta, dà per prodotto una cicatrice elittica più o meno allungata. Questo fatto fu posto in piena luce, nella dissertazione inaugurale di *M. Martel*, già allievo interno dell' ospedale. Secondo lui, le cause che determinano questa forma sono: 1.° L' elasticità della pelle, che da sè sola, quantunque talora poco sensibile, basta a dare a qualunque soluzione di conti nuità per stromento tagliente la figura elittica, che resta alla cicatrice, ma assai allungata quando nessun' altra causa vi concorra. 2.° La tensione della pelle, variante colla positura, e coll' energia delle contrazioni de' muscoli sottoposti, suscitate in diverso grado da forze estranee alla volontà dell' individuo; questa causa è, fra tutte, quella che più possentemente influisce a determinare la figura delle ferite in discorso, così se è uniforme la tensione della pelle, favorisce la tendenza delle ferite, da lineari a farsi elittiche. 3.° La convessità delle parti sottoposte, rendendo ancor più tesa la pelle, agisce nel senso or detto: quindi due ferite ad ela-

sticità, e tensione della cute eguali, daranno cicatrici tanto più elittiche, quanta maggiore sarà la convessità delle parti sottoposte. 4.° La lassezza del tessuto cellulare sottocutaneo, favorisce in modo passivo lo sfiguramento della soluzione di continuità per stromento tagliente. Figurandosi il diverso grado d' azione delle anzidette cause secondo le parti dell' organismo, di leggieri possiamo render ragione della diversa forma delle cicatrici a norma della sede: così per esempio le ferite degli arti dal lato dell' estensione, al dinanzi del ginocchio, del cubito, dell' acromion, di tutte le parti sporgenti dell' ossatura lasciano traccie più elittiche; e questa forma finisce talora per farsi pressochè circolare, se le quattro circostanze che la favoriscono si trovano riunite allo stesso, tempo, ed in particolar modo se prevale la tensione cutanea.

In opposte circostanze la cicatrice sarà lineare: quando cioè la cute è lassa, come alla piegatura dell' inguine, fra le dita delle mani, e de' piedi; se il piano sottocutaneo è concavo, come alle ascelle, ai lati della spina; dove la cellulare sottoposta è stipata, e fissa la cute alle sottoposte parti, come al padiglione delle orecchie, alla superficie palmare delle dita, ecc. Più di rado però s' incontrano le condizioni che conservano alle ferite da stromento tagliente la figura lineare, in confronto di quelle che ne favoriscono la elittica, che può riguardarsi qual tipo, e le cui gradazioni, partendo dalla cicatrice lineare, toccano l' estremo opposto della circolare o pressochè circolare, che in realtà altro non è che un' esagerazione della elissi; prodotta particolarmente dalla tensione irregolare della

cute, sicchè un punto delle labbra della ferita viene fortemente stirato, mentre l'altro non lo è che di poco. In quest' ultimo caso, ecco, secondo l' opinione del sig. *Martel*, quanto succede: se la tensione della pelle è più forte o agisce soltanto nella direzione della ferita (cioè agli angoli), in allora invece di favorire l' allontanamento delle labbra, lo impedisce assolutamente; se al contrario la tensione si fa in senso esattamente perpendicolare alla direzione della ferita, e particolarmente nel mezzo delle labbra, allora questa non solo assume la figura elittica, ma si avvicina alla circolare; se poi si combina una rilasciatezza della cute nella direzione propria della ferita, ha luogo un cangiamento ancor più rimarchevole, formandosi un' elissi od elissoide, il cui maggior diametro è perpendicolare alla linea primitiva prodotta dallo stromento feritore, dandosi perfino il caso, che avvicinandosi i due punti estremi della ferita, questa diventi lineare in quest' ultimo senso. Esempii rimarchevoli di tali cambiamenti nella figura delle ferite, si hanno nella sezione del frenulo della lingua, nelle ferite delle labbra, del prepuzio. Dal detto chiara pure ne emerge la teoria dell' allungamento delle briglie delle cicatrici viziose, di alcune protesi, ecc. Ognuno sente quanto importi al medico forense la cognizione dei diversi cangiamenti di figure cui possono andar soggette le ferite, tali da completamente presentarne una in direzione diametralmente opposta alla primitiva. Le condizioni che conservano la figura lineare delle ferite, sono pure suscettibili di esagerazione, ed allora le labbra di troppo fra loro avvicinate si accartocciano, e finiscono per toccarsi colla

superficie epidermoidea. L'accartocciamento della pelle, che si ha sempre dall' esterno all' interno, può vedersi anche sul cadavere, e dipende dalle concavità delle parti sottocutanee, e da un grado di prevalente contrattilità ad esse propria, ed estranea alla cute. Le considerazioni generali che emergono dalle recenti filosofiche ricerche del dott. *Martel*, devono essere presenti alla mente del perito richiesto all'esame di cicatrici dipendenti da punture. Non mai dimenticherà le condizioni organiche che fanno perdere la figura primitiva alle soluzioni di continuità della cute, ed allora vedrà come una ferita quasi circolare, o quasi lineare, possa indistintamente essere l'effetto di uno stromento triangolare, di una spada, p. e., secondochè abbia colpito la parte saliente delle natiche, o l'apice della spalla, oppure abbia penetrato nel cavo dell' ascelle, nella piegatura delle natiche; in quanto poi agli stromenti pungenti molto sottili, essi s' insinuano fra le fibre, le allontanano, non lasciando nè ferita, nè cicatrice.

Ferite d' armi da fuoco. — Ben di rado le cicatrici che susseguono a ferite di questa natura, possono dare indizio delle forme de' projettili, non avendo con essi alcun rapporto, qualunque ne sia la natura; quasi sempre la figura delle ferite, e per conseguenza anche la cicatrice, si avvicina alla circolare; ciò nullameno, secondo le osservazioni di *Martel*, allorquando la cute, nel punto di entrata del projettile, è mobile, ed appoggiata su punti del pari mobili, la cicatrice quivi resta di un diametro sempre più piccolo di quello del projettile, e lo stesso succede della ci-

catrice di sortita, quantunque apparisca più ampia per lo schiacciamento de' bordi. Ma in generale, allorchè il colpo d'arma da fuoco fu tirato in distanza, la cicatrice rappresenta un disco perfetto, depresso al centro, con tensione della pelle dal centro alla periferìa. D'ordinario le aderenze lo fissano ai tessuti sottoposti. Se il colpo venne tirato davvicino, la cicatrice è sempre infossata, a contorno irregolare; e se l'accidente avvenne da poco, la contusione riportata dalla cute, per l'esplosione della polve comunica alla stessa un colore azzurrognolo superficiale: colore che talvolta è indelebile, dipendendo dalle molecole di carbone non abbruciato, misto a grani di polvere intiera che si sono fissate nelle porosità del derma, formandovi una specie di *tatouage*. Quando esistono molte cicatrici dipendenti da ferite d'armi da fuoco, bisogna determinare se queste debbano riferirsi all'accidentale decorso di un solo projettile, oppure se dipendono da molti: problema difficile a risolvere. Se le indagini si fanno sul vivo, in allora le interrogazioni forniscono dei dati decisivi. Non sono a scordare le bizzarre deviazioni di decorso de' projettili lanciati dalla polvere, di cui si hanno numerosi esempii. In una osservazione pubblicata dal prof. *Michele Levy*, nelle Memorie di Medicina Militare, è riportato il caso di un pastore Côrso, che ferito d'un colpo d'archibugio tirato dalla guardia campestre di Calvi, presentò quattro aperture, due alla faccia interna del braccio, e due alla regione dorsale; una sola palla le aveva prodotte, il cui tragitto fu chiarito dopo conosciuta la posizione del feritore e del ferito. A complicare un' inquisizione medico-legale relativa alle

cicatrici in discorso, concorrono l'intervento dell'opera chirurgica, o l'insorgenza di sintomi che deformino la primitiva figura delle ferite; lo sbrigliamento, la suppurazione, la gangrena di qualcuno dei lembi, sono causa di questo inconveniente.

Scottature. — Queste lesioni danno origine a cicatrici, che da ogni altra si distinguono per un aspetto che è loro proprio. *Dupuytren* studiò in particolar modo i caratteri particolari di queste cicatrici, e le deformità che molte volte ne conseguitano. Formate in origine da un trasudamento di linfa plastica che va organizzandosi alla superficie delle granulazioni delle piaghe suppuranti, appariscono nel loro principio come una sottile pellicola, rossastra, fragile, al dissotto della quale sussiste ancora il tessuto cellulóso-vascolare, che se ne veste di mano in mano che si abbassano i contorni della soluzione di continuità, e che si ristringono le vegetazioni periferiche. Queste cicatrici offrono sempre un'estensione molto minore delle lesioni che vengono a sostituire. Le scottature interessano non di rado una sola parte dello spessore della cute; la varietà del loro aspetto, e la molteplice loro figura dipendono dal grado di profondità, e dalla natura degli strati organici colpiti dall'azione del calore. Una scottatura superficiale rappresenta con bastante esattezza la figura del corpo incandescente; se profonda, essa ha un contorno arrotondato. In generale, le lesioni prodotte dall'applicazione di un grado elevato di calore, si distinguono per contorni rugosi, tagliati a gradi concentrici dall'esterno all'interno, come se la causa producente stringesse il cerchio di sua azione, di mano in mano che s' approfonda. Non è

lo stesso della soluzione di continuità prodotta dalle sostanze caustiche-solide, le quali penetrando con facilità negli strati profondi della pelle, di tessitura più floscia, ed imbevuta di umori, dànno origine a piaghe con bordi tagliati a picco. I caustici liquidi non agiscono che superficialmente, tranne il caso in cui abbiano avuto il tempo di inzupparne la cute: le piaghe quindi ora rassomigliano a quelle di una scottatura superficiale, ora a quelle che susseguitano un'escara per caustici solidi. Così l'applicazione di questi dà luogo a cicatrici circoscritte, profonde, depresse nel centro; mentre una cicatrice più estesa, a superficie irregolare superficiale, caratterizza le bruciature prodotte da un liquido bollente, o dal rapido contatto di un corpo incandescente, ecc. È particolarmente in seguito alle scottature che ci hanno le deformità per aderenza, di cui parleremo in seguito trattando delle conseguenze delle cicatrici. La cauterizzazione con sostanze chimiche può impartire ai tessuti differenti colorazioni, che alcune volte persistono anche a cicatrice formata.

Le cicatrici appena formate non presentano tutti i caratteri che ad esse sono proprii; impiegano talvolta settimane e mesi per perfezionarsi, nel qual tempo s'inspessiscono; e allora soltanto tengono luogo del derma distrutto, quando hanno acquistato un certo grado di densità per un travaglio organico progressivo, sotto la cui influenza si stringono in sè stesse, perdono della loro grandezza, ed avvicinano al loro centro la cute periferica. Questa consecutiva retrazione allontana sensibilmente la dimensione della cicatrice da quella della scottatura, e non si arresta che allor-

quando la cicatrice si è fatta solida e bianca, suoi caratteri indelebili; è coperta da sottile epidermide, aderentissima, e di aspetto brillante. Tale strato inorganico difende debolmente un tessuto stipato, formato dall'intreccio di lamine fibrose serrate che hanno qualche analogia col corion, da *Dupuytren* chiamato col nome *di tessuto della cicatrice*, ed a cui egli attribuisce una forza considerevole di retrattilità. La trama di questa formazione neodermica, e spoglia del cuticolo mucoso, di follicoli sabacei, dei bulbi de'peli, che talvolta però appariscono ma rari, bianchi e deboli; e per questo il tessuto della cicatrice protegge molto meno le parti sottoposte che la cute vestita di peli, e si mantiene sempre in uno stato di secchezza anche allorquando il resto del corpo è coperto di sudore; stato che egli deve alla necessità de' pori esalanti ed assorbenti di cui è fornito. Al dissotto del tessuto in discorso, non si trova quello strato fibrocellulare sotto-cutaneo, comune a pressochè tutte le parti, nelle cui maglie stanno innicchiati i pacchetti adiposi isolati: ma in sua vece un tessuto lamellare più o meno stipato, privo di pinguedine, unisce la cicatrice alle sottoposte parti, la quale offre una depressione tanto maggiore, quanto più profonda fu la perdita di sostanza, e quanto più ricche di adipe sono le parti circostanti.

Queste nozioni riescono opportune al medico-perito nel caso dell'esame di cicatrici in un cadavere su cui si imprendono ricerche giudiziarie. Rispetto alla vascolarità delle cicatrici si ha una rimarchevole differenza; la maggior parte è impermeabile anche alle più fine injezioni, qualcuna mantiensi abitualmente

di un colore roseo, rosso, violaceo, imbevuta di sangue assai più venoso che arterioso, e disposta a lasciarne scappar fuori. Pochi nervi vi scopre l'anatomico, il che mirabilmente contrasta colla squisita sensibilità di alcune cicatrici, talora esaltata a tanto da segnare con una scala di impressioni dolorose, le più piccole varietà atmosferiche. Le cicatrici hanno la loro patologia, si irritano facilmente, e si distruggono sotto l'influenza del processo flogistico; la tumefazione, il coloramento violaceo, la diminuita consistenza di esse sono altrettanti fenomeni precursori della recidiva del cancro, delle esulcerazioni sifilitiche, erpetiche e di altre lesioni di simil fatta, ma sono immuni da ogni esantema acuto, come la rubeola, il vajuolo, ed il loro pallore le fa distinguere in mezzo alla cute flogosata.

Le aderenze cutanee che servono di mezzo di unione fra le parti bruciate, sono da prima lasse, molli, rossastre; poco a poco si fanno più dense, più solide, più serrate, e danno origine a deformità, ad imbarazzo nell'esercizio di alcune funzioni che devono aver parte in un pronostico medico-legale.

Lussazioni. — Una lussazione semplice, prontamente ridotta non lascia alcuna traccia: è quindi impossibile dar giudizio sulla di lei anteriore esistenza. Ne' soggetti di età avanzata, oppure affetti da uno stato generale di debolezza, o da una discrasia inveterata, come, per esempio, la rachitide, ecc., la riduzione può essere susseguita da incompleta restituzione delle forze motrici; fenomeno però che potrà servire soltanto a dar sospetto sulla natura della causa produttrice. Se si ebbero sconci delle parti molli circondanti l'arto lussato, come rottura delle fibre muscolari e

dei tendini, aponeurosi, o sporgenza della testa dell'osso: vere cicatrici indicheranno bensì in progresso una lesione traumatica, senza però che si possano precisare le vestigia che dipendono da una lussazione, la quale non è riconoscibile che nel caso in cui non sia stata ridotta o per trascuratezza del malato nel ricercare il medico sussidio, o per errore di diagnosi.

Fratture. — Il callo non è altro che la cicatrice dell'osso; e sotto questo aspetto noi ce ne occupiamo. Il verificare se una frattura sia esistita può occorrere od in vita o dopo la morte, dietro il disseppellimento per ordine del magistrato: e in questo caso cadendo le ricerche direttamente sulla parte in questione, sarà sempre possibile al perito, qualunque sia la profondità in cui la lesione ebbe luogo, somministrare conclusioni importanti; poichè la lentezza del lavoro per la riunione dei due frammenti, le traccie diuturne che lascia, ed infine la prevalenza di durezza nel luogo ove si è formato il callo, potranno quasi sempre dare indizio di una preceduta lesione del genere di cui parliamo. Se poi l'indagine cadesse su persona vivente, in allora le sole ossa superficiali possono essere esaminate. Così nel tempo in cui dura il callo artificiale (da otto mesi ad un anno), il tumore potrà facilmente sentirsi alla clavicola, alla tibia, alle ossa dell' avambraccio, all' omero, ecc., e talora anche dopo la definitiva restituzione del canal midollare, essendo raro che l'osso riprenda il primitivo volume in tutta la sua estensione; le deformità del callo facilitano la diagnosi, come pure le ulceri fistolose, intrattenute da schegge ossee, e che permettono, a maggiore schiarimento l'introduzione di stromenti esplo-

ratori. Non bisogna però dimenticare, di far presente al giudice se le asprezze e i rigonfiamenti dell'ossatura sieno da attribuirsi unicamente ad una lesione traumatica, oppure possano dipendere da esostosi sifilitiche o da una generale affezione del sistema osseo, come il parziale diradamento di questo tessuto, l'osteomalacia, la spina-ventosa; del resto ne pare inutile l'estenderci più oltre su questi punti eziologici.

Cicatrici per operazioni chirurgiche. — Sono queste le cicatrici che suppliscono alle perdite di sostanza procurate dai mezzi dell'arte, come la traccia de' vescicanti, della moxa, de' cauterii; le macchie talvolta antiche, lasciate da eruzioni cutanee vescicolari o pustolose artificiali (la pomata stibiata, il cerotto di pece di Borgogna); infine le cicatrici susseguite ad operazioni. In questioni d'identità, di esterne violenze, di riforma militare, il medico può trovarsi nella circostanza di dover determinare la natura di macchie, di cicatrici presentate da un individuo: la doppia ferita rimasta in seguito all'applicazione di un setone può illudere per una ferita d'arma da fuoco. I vescicanti, come mostrarono gli studj anatomici dei signori *Villermé* e *Gendrin*, non si limitano sempre ad un passaggero ingorgo de' vasi capillari della cute, ma le macchie che vi determinano possono sussistere per molti anni, e, secondo *Dupuytren* che espose alcune norme a tenersi nel caso di applicazione di rivellenti cutanei sulle femmine, quando la loro azione si approfonda nel derma, e sulla superficie di esso sono sparsi ulceri profondi con spazii intermedii di derma non ulcerato, ne risulta una tinta bruna indelebile. Nel caso in cui le esulcerazioni non siensi approfondate

in tutto lo spessore del corion, le cicatrici offrono un' apparenza alveolare, che rappresenta la disposizione delle areole cutanee. Le cicatrici consecutive alla moxa, ai cauterj differiscono di poco da quelle provenienti da ferite circoscritte con perdita di sostanza, ed allora la loro sede può sola dare qualche luce sulla loro origine. Da che il certificato di vaccinazione quando però non esistano segni manifesti di superato vajuolo naturale, è una condizione essenziale per essere ammesso in un pubblico stabilimento, il medico è di frequenti interpellato a dar giudizio sulla forma delle cicatrici vacciniche, onde differenziarle da altre analoghe o da quelle della vaccina spuria (*vaccinae spuriae, vaccinellae*). Ricorderemo noi che il falso vaccino non dà che semplici macchie rosse senza depressione, o superficiali cicatrici non reticolate, come si vede nella vaccina vera? Non v'ha medico cui sieno straniere queste distinzioni. Per riguardo alle cicatrici che tengono dietro ad operazioni di più alta importanza, come punture, divisioni, escisioni di tumori, ecc., esse offrono le stesse considerazioni che già facemmo sulle ferite prodotte da armi taglienti, pungenti, ecc., alla quale serie si riferiscono gli strumenti chirurgici. La più parte delle ferite d'origine diversa, non guariscono che col concorso dell'arte, che ne modifica la figura, e tende a contenere il processo della cicatrizzazione fra linee regolari.

Soluzioni spontanee di continuità. — Intendiamo parlare delle cicatrici che susseguono alle ulceri scrofolose, sifilitiche, varicose, fungose, pustolose, rodenti (*Lupus*), cancerose, carcinomatose, scorbutiche, erpetiche, ecc. Se tanto è difficile talvolta pel pra-

tico il distinguere l' una dall' altra le suddette forme morbose, potrà il medico forense stabilire de' caratteri essenziali per ciascuna specie di cicatrice che da esse derivano? Se nessun carattere costante di figura, e di aspetto può assegnarsi a queste soluzioni di continuità che si presentano su qualsiasi punto della superficie del corpo, nessuno del pari è assegnabile al tessuto che ne ristora i guasti; tessuto che ben di soventi è in nessun rapporto di dimensione e di figura coll' ulcera che lo precedette; così cicatrici lineari rappresentano ulceri pressochè circolari, ecc. Si è preteso che dalla disposizione dei bordi, o dall' angolo da essi formato col piano del fondo, o dalla figura si potesse determinare la natura di un' ulcere per rispetto alla loro causa: quindi la più scrupolosa esattezza nel descrivere la forma di ciascuna di esse in particolare per farne la base del diagnostico. Così si disse la figura rotonda propria dell' ulcere sifilitica, l' angolosa dell' ulcera cancerosa; si disse che la prima ha i bordi tagliati a picco, l' altra li ha arrovesciati, ecc. Ma non appartiene forse la figura circolare anche all' ulcera scrofolosa dei bordi palpebrali, alla più parte delle esulcerazioni del tronco, alle afte del cavo della bocca, della lingua, alle esulcerazioni furoncolari e pustolose della cute? Quante ulceri d' indole sifilitica hanno i bordi arrovesciati, o piegati all' indentro, e quante invece tagliati a picco, e che in nessun modo possono credersi causate da quel virus? Del resto non conservando la cicatrice alcuno di questi caratteri dell' ulcera, se fossero anche esclusivi, ridonderebbero a solo vantaggio del chirurgo in pratica. Noi incliniamo, col sig. *Martel*,

a credere la figura delle ulceri subordinata alle stesse condizioni che dicemmo capaci di modificare la figura d' ogni soluzione di continuità accidentale, non trascurata la circostanza della perdita costante di tessuto cutaneo, e la cronicità della causa producente; per cui non è tanto la natura del virus che determina la forma dell' ulcera, come lo sono le disposizioni anatomiche della regione cutanea ove si presenta. Si dovrà dunque tenere a calcolo il grado di elasticità della pelle, la lassezza o densità del tessuto cellulare sottocutaneo, la depressione o convessità della superficie, l' energia dello strato muscolare sottoposto. Applicando i risultati che emergono dallo studio della varia concorrenza di dette cause, si può dare spiegazione della differente figura di ulceri dipendenti della stessa causa, secondo la parte da esse occupata; ed una più minuziosa induzione potrà dare qualche luce sulla probabile figura della cicatrice consecutiva, il che però è difficilissimo a farsi. In un campo tutto d' esitazione e di dubbio, ove il perito deve essere cautissimo nel pronunciare giudizio, bisogna limitarsi il più delle volte a distinguere le cicatrici per soluzione spontanea di continuità da quelle dipendenti da violenze esterne. Qualcheduna però, e per il loro aspetto e per la loro sede autorizza a presunzioni eziologiche più positive; così cicatrici alla regione inguinale inducono l' idea di infarti glandulari venerei, ma non potrebbero anche essere stati semplici ascessi? Le cicatrici delle piaghe scrofolose non lasciano di avere qualche analogia con quelle per ferite d' armi da fuoco; cionnullameno la loro situazione ai contorni del collo, al dissotto della

mascella, alla regione parotidea, ed in particolare la coesistenza di infarti glandulari in altre parti del corpo, avvalorano la presunzione della loro origine scrofolosa: che se la cute in questi punti si offre grinza, pieghettata, con prominenza degli orli della cicatrice, in allora la presunzione diventa quasi certezza. Una cicatrice raggiata del sacro, aderente, rosseggiante, può essere attribuita ad un' ulcerazione gangrenosa, effetto del prolungato decubito, e dell' influenza eminentemente deleteria delle malattie tifoidee. Per rispetto alle cicatrici congenite, esse hanno quasi sempre tali caratteri che le fanno distinguere da ogni altra.

§ II. — *A quale profondità si estendeva la soluzione di continuità rappresentata dalla cicatrice.*

Non si può procedere alla soluzione di questo problema che in caso di morte, od in caso di cicatrice incompleta con fistola: ma anche in tal caso si riuscirà difficilmente a precisare coll' esplorazione l' estensione della cicatrice e della ferita. Adunque la quistione oggetto di questo paragrafo non è completamente rischiarata che dall' autopsia; soltanto allora il bistorì terrà dietro, attraverso agli strati organici, alla traccia della cicatrizzazione, e si avrà un' idea della gravità delle lesioni che hanno eccitati gli sforzi riparatori della organica plasticità. Importa quindi al perito di conoscere come si comporti il processo di cicatrizzazione nei differenti tessuti dell' economia: studio utile e curioso, assai più di spettanza della fisiologia patologica che della medicina forense.

Ci limiteremo perciò a dare uno schizzo delle cose principali.

Per lungo tempo si credette che certe parti dell' organismo non fossero suscettibili di cicatrizzazione, ma l'osservazione ha sventato questo errore: sarebbe stato impossibile che la natura avesse rifiutato ad alcune parti il prezioso dono di riparare i loro guasti, ponendo la morte nel seno stesso della vita. È inutile ritornare sulle cicatrici cutanee, i caratteri delle quali esponemmo parlando delle scottature, diremo solo che il grado eminente di vitalità della cute, fa sì che rapido vi sia il processo di cicatrizzazione; lo stesso ha luogo nel *tessuto mucoso*. Sono ora perfettamente conosciuti i fenomeni della cicatrizzazione del tessuto sieroso, la quale si effettua per adesione della superficie contigua; ed è per trasudamento di linfa plastica, prodotto dell' epiflogosi (*Lobstein*) che ha luogo questo salutare agglutinamento. Qualora adunque una cicatrice, supposta conseguenza di ferita penetrante nel petto, siasi potuta seguire nello spessore delle pareti toraciche, e trovata corrispondere esattamente ad un'aderenza costo-polmonare circoscritta, di data egualmente antica a quella della cicatrice toracica, sarà permesso di ammettere l' esistenza anteriore di una ferita penetrante nel petto. Il tessuto cellulare, strato sotto-cutaneo, involucro di tutti gli organi, è l' elemento principale delle aderenze delle cicatrici, ed esse infatti presentano tale carattere, ogniqualvolta la cellulare sia stata compresa nella lesione. Secondo *Bellemain*, le fibre muscolari sono meno separate negli strati profondi che in quelli più superficiali e sottocutanei. — Fino ad ora abbiamo immaginato

una ferita semplice rettilinea: se però essa fosse curva manterrà la propria direzione, ove le condizioni locali favoriscano la figura lineare; che se poi le dette condizioni fossero inverse, in allora la ferita prenderà una figura semilunare. La tensione più o meno valida della cute, che agisce nel senso della corda del cerchio descritto dalla ferita, tende a farsi rettilinea: se invece la cute è tesa in senso trasversale, in allora la figura semilunare va aumentando in larghezza. Le stesse leggi presiedono alla cicatrizzazione delle ferite da stromento tagliente con perdita di sostanza, tranne le modificazioni che quest' ultima circostanza od i soccorsi dell' arte vi inducono. Lorchè le semplici ferite lineari tendono alla figura elittica, quelle con perdita di sostanza si avvicinano alla circolare; se le prime stanno lineari, anche le seconde invertono la loro figura primitiva. Così una tensione forte della pelle alle une dà l' aspetto d' una elissi, e fa sparire gli angoli di una ferita triangolare con distruzione di parti, fino ad arrotondarla. Questa è l'influenza, tendente ad alterare la figura primitiva delle ferite, che l' arte cerca d' elidere con regolare medicazione, riconducendole possibilmente alla lineare: l' arte però favorevole alla pronta guarigione, e benefica al malato, accresce la difficoltà, ed è causa d' errore pel perito nel caso di esame sulla forma delle cicatrici. Cionnullameno i dati che noi esponemmo possono guidare alla ricognizione della primitiva configurazione delle ferite, ed è pure facile applicarli a quelle che sono prodotte da incisioni composte: le stesse leggi conservano od alterano la forma primitiva di esse.

Le soluzioni di continuità accidentali e prodotte da stromento tagliente, possono vestire le più svariate figure; per quanto però irregolare sia la alterazione prodotta, si possono analiticamente ravvisare certe linee composte, che la ravvicinano ad una figura regolare, e particolarmente alle incisioni a V, a T, ecc. Supposta una lesione che abbia l' ultima delle indicate figure (T), e la cute sia stata tesa in un solo senso, tutte le parti dell' incisione composta che sono paralelle alla forza di tensione assumeranno la figura lineare; quelle poi perpendicolari inclineranno alla elittica o circolare. La figura della superficie cicatrizzata, compresa nelle linee di cicatrizzazione, dà pure luogo ad importanti considerazioni. La superficie della sostanza di nuova formazione è pressochè nulla, quando, essendo state diligentemente ravvicinate le labbra della ferita, essa sia guarita per prima intenzione; in allora non avvi che una cicatrice lineare, che scompare col tempo se la pelle non fu divisa in tutto il suo spessore, e talora non è visibile che dopo un attento esame, anche ne' casi in cui lo stromento abbia penetrato profondamente. Ma se lo stromento feritore venne diretto orizzontalmente, o sotto un angolo acutissimo; se le parti furono distrutte da una lunga suppurazione o dalla gangrena; se venne trascurata la riunione immediata; se ebbe luogo rovesciamento dei bordi; se vi ebbe primitiva perdita di sostanza, in allora si ha una superficie di nuova formazione, traumatica, che sebbene di vario carattere, pure presenta un aspetto che la fa distinguere dalla cute circostante.

Delpech, che studiò con tanta diligenza il tessuto

delle cicatrici, tracciò con mano maestra la generale descrizione di esse. Questo tessuto è manifestamente fibroso; e le fibre hanno un colore bianco opaco, senza tinta rosea o gialla, per nulla somiglianti alla fibra muscolare de' mammiferi e degli uccelli. Non hanno la lucentezza delle aponeurosi, nè il levigato dei tendini, ma in loro vece conservano la densità di questi tessuti, quantunque la disposizione sia irregolare, nè fra loro così strettamente avvicinata; non rassomigliano nè per colore, nè per elasticità al tessuto de' legamenti lutei delle vertebre, nè molto meno partecipano della natura de' legamenti elastici delle ali degli uccelli a lungo volo. Sono più consistenti del tessuto fibroso della membrana media delle arterie, resistendo con forza alla distensione; la pressione perpendicolare non le rompe, come avviene della fibrosa delle arterie quando è compresa in uno stretta legatura. Il tessuto della cicatrice rassomiglia alla sostanza muscolare di certi rettili, per esempio, de' batraciani; per la consistenza e la densità, può essere comparato ai più forti legamenti delle articolazioni, ma le fibre sono disposte in tutti i sensi: poco estensibili, e non conservano l' allungamento prodotto dal traimento; sono invece dotate d' una forza contrattile, o diremo meglio di retrazione, estranea alla volontà, che agisce con lentezza ma è costante, e che non riconosce altro confine, che una forza meccanica di eguale possanza.

Daremo in seguito, parlando delle cicatrici poste a diversa profondità, l' assieme dei caratteri proprj di quelle della cute; ma di passaggio noteremo un errore, senza dubbio involontario, del dott. *Devergie*,

che afferma (op. cit., pag. 202) che la cicatrice non può ne injettarsi, ne arrossare, mancando affatto della rete vascolare che corrisponde al corpo reticolare. *Devergie* non può ignorare che nasce un minutissimo intreccio vascolare di nuova formazione, più o meno serrato, il quale dà alle cicatrici varii gradi di coloramento. La depressione o il rilievo delle cicatrici, l'angolo formato dal loro piano con quello della cute sono circostanze che rischiarano il diagnostico medico-legale. La specie di disco che esse rappresentano, circoscritto dal bordo cutaneo, serve a determinare la estensione della ferita, non dimenticando però che la parte riprodotta è sempre più piccola della perduta. Quando la ferita, conseguenza di strumento tagliente, fu semplice, senza perdita di sostanza, la forma lineare della cicatrice permette di rimontare all'origine, e le considerazioni già fatte saranno di sussidio a spiegare i cambiamenti di figura, o di direzione che può presentare la cicatrice lineare. Se la soluzione di continuità fu con perdita di sostanza, e che immediatamente si avvicinarono i bordi, si ha lo stesso aspetto della cicatrice, e la stessa facilità nel riconoscerla. Non è lo stesso nel caso in cui le labbra della ferita siano state abbandonate a sè, distanti, e passate a suppurazione, potendo allora la superficie traumatica riferirsi tanto alle conseguenze di lesione per strumento contundente, come per uno tagliente. Si dovrà perciò attentamente considerare se i bordi della cicatrice sono tagliati di netto, e se il disco che rappresenta abbia una superficie liscia od irregolare. Ove si tratti di cicatrice recente, la mancanza di infiltra-

mento sanguigno all' intorno delle labbra, dà presunzione che la ferita fu l'effetto di strumento tagliente.

Contusione, e ferite contuse. — La semplice contusione senza guasto della cute, non lascia alcuna cicatrice, scomparendone la traccia nel periodo di quindici giorni; prima di questo termine è riconoscibile per diverse graduazioni di coloramento sanguigno, e che noi qui non descriveremo. La contusione che interessa anche le parti profonde, può essere riconoscibile anche al di là del tempo che abbiamo indicato, cioè oltre al trentesimo giorno; e qualche volta fino al termine del secondo mese rimangono li ultimi segni dell'ecchimosi. In questa serie si comprendono anche le contusioni con lacerazione delle parti profonde, senza altro indizio esterno che il coloramento della cute. Se la morte tien dietro immediatamente alla lesione, il lavoro di cicatrizzazione non è ancora cominciato; se vi ha guarigione, nessuna indagine è possibile al perito. Può invece succedere che la morte tenga dietro a lunghi patimenti; o che, quando vi ha lusinga di guarigione, una malattia ricorrente, un disordine dietetico, un patema d'animo tronchino la vita del ferito: ed allora l'autopsia giudiziaria richiede il più attento esame del processo di cicatrizzazione incominciato o compiuto; vogliono quindi essere studiate le produzioni plastiche che determinano le aderenze peritoneali, pleuritiche, in seguito al decorso d'una peritonite o pleurite per causa traumatica, e che costituiscono le *cicatrici splancniche.* Spicca la sagacità del medico legale assai più nelle particolarità de' casi individuali, che nelle generalità della scienza.

Supponiamo una profonda contusione, susseguita

da gravi fenomeni morbosi, che a poco a poco vanno scomparendo con apparente guarigione del malato; supponiamo ancora che altri sintomi diversi vengano in iscena, e che il malato muoja: l'autorità civile incolpa della morte le prime insorgenze morbose: ma l'autopsia, verificando che la gravità di quelle era passata, e dimostrando che il processo patologico da cui dipendevano era cessato, e l'individuo guarito all'epoca della comparsa della novella malattia che troncò la vita, porge all'abilità del medico donde far valere, col linguaggio della convinzione, le induzioni positive derivanti dall'esatta cognizione dei fenomeni, e susseguenti risultati della cicatrizzazione, opponendo ai clamori suscitati dall'interesse l'argomentazione dei fatti anatomico-fisiologici. Per rispetto alle soluzioni di continuità della pelle fatte da corpi contundenti, le cicatrici che ne conseguono hanno grande analogia con quelle per strumento tagliente accompagnate da perdita di sostanza; solo, se recenti, l'irregolarità dei bordi, l'avvicinarsi la loro figura assai più alla circolare, il presentare i bordi più rialzati, e volti all'infuori, il che si spiega per il maggior grado di flogosi consecutiva alla contusione, faranno sospettare la natura primitiva della causa. Aggiungiamo ancora, che la figura delle ferite contuse soffre minori alterazioni di quelle per arma da taglio, e quindi le cicatrici rappresentano meglio la figura e l'estensione primitiva. In vero, le trazioni le più valide e continuate influiscono appena sulla forma delle ferite contuse, ed ogni chirurgo conosce quanto sia difficile l'avvicinarne le labbra, ove fosse conveniente il farlo.

Ferite per arma da punta. — Siccome il modo di

azione de' corpi vulneranti di questa specie si avvicina e a quella degli strumenti taglienti e de' contundenti, così le ferite che ne conseguitano hanno analogia, per rispetto alla forma, colle due specie di ferite per quelle cause indotte; esse conservano bensì in parte la forma dello strumento feritore, ma tendono o ad arrotondarsi, o ad allungarsi nel senso della maggiore tensione cutanea. La cicatrice, ed i suoi bordi sono sede di un rigonfiamento più o meno distinto, che estendendosi in vario senso, segna il tragitto fatto dal corpo vulnerante. In genere le cicatrici sono più piccole delle ferite, ma in questo caso lo sono d'avvantaggio, in quanto che la punta dello strumento divarica in parte le fibre de' tessuti senza lederle: esse ben presto tornano ad avvicinarsi appena quello ha cessato di agire, cosicchè il perito dovrà supporre l'arme di un diametro maggiore non solo di quello della cicatrice, ma anche della ferita primitiva. Importa, nell'esame di queste cicatrici, richiamare alla mente il diverso modo di agire degli strumenti pungenti, a seconda della parte del corpo su cui fu diretto il colpo essendo impossibile sospettare la loro forma dalla semplice ispezione senza la conoscenza di queste particolarità. Le esperienze di *Dupuytren* e *Filhos* hanno, a questo proposito, portato non pochi vantaggi alla medicina legale, ma i risultati desunti dall'uso di punteruoli cilindrici non sono i soli che debbano fissare la nostra attenzione. Secondo *Bellemain*, le fibre muscolari divise si connettono ancora così strettamente, che è impossibile anche all'occhio armato di lente il ritrovare il punto di lesione; ciò ei confermò costantemente negli animali

assogettati all'esperimento, quantunque le avesse troncate di traverso. Ciò nullameno, è osservazione che i muscoli dotati di molta vitalità, per la ripetuta contrazione, lentamente cicatrizzano quando sieno stati troncati, e quasi mai lineare è la cicatrice; per questa sfavorevole circostanza, e più ancora per la poca vitalità, i tendini, i tessuti fibrosi d'altro genere, i legamenti, le aponevrosi, con maggiore difficoltà si riuniscono, e può dirsi mai per cicatrice lineare. Il sig. *Sanson* fece conoscere il modo di consolidarsi delle cartilagini fibrose; *Lobstein* e *Béclard* posero fuori di dubbio l'adesione delle cartilagini. Il tessuto nervoso quando non sia tagliato per tutto il suo spessore si cicatrizza, e si riunisce come tutti gli altri tessuti elementari, ma la cicatrice è dessa *nervosa?* I fatti fisiologici parrebbero risolvere la questione per l'affermativa, non essendo alterata la trasmissione della sensibilità, e dei movimenti. Le esperienze fatte da *Descot*, sotto gli occhi di *Béclard*, confermerebbero questa opinione; ma lo stesso non avviene, secondo *Sédillot* nel caso in cui il nervo sia stato completamente diviso, restando abolita la trasmissione della sensibilità, e de' movimenti. *Dupuytren*, parlando della possibilità di riunione dei nervi completamente divisi, disse: « Ho visto due volte il nervo radiale diviso da uno strumento tagliente, e a capo di due anni la sensibilità ed il movimento ritornarono; ma in questo caso non vi era perdita di sostanza, e la divisione era semplice; l' influenza nervosa si propagava adunque per l'intermezzo della cicatrice. Nel caso di ferita d' armi da fuoco, quantunque io non conosca alcun fatto dimostrante questa possibilità,

non oserei negare che alcuna volta si possa dare ». Da ciò sorgono regole per il contegno a tenersi dal perito. Dovendo egli dar giudizio degli effetti permanenti di una cicatrice, che sembra interessare le principali diramazioni nervose, della paralisi completa od incompleta di un arto, egli si asterrà da un giudizio decisivo, e andrà temporeggiando al bisogno, potendo col tempo l'influenza nervosa riacquistare la primitiva energia. Per rispetto ai vasi arteriosi e venosi, le esperienze di *Jones*, e di *Béclard*, ed i fenomeni che caratterizzano la flebite provano il modo di riunione di queste parti, il quale è lo stesso in caso di ferita de' vasi linfatici.

La serie dei fenomeni che hanno luogo nella cicatrizzazione delle parti molli si riproduce nel sistema osseo. Una lamina ossea staccata da causa vulnerante, e compresa in un lembo cicatrizza compiutamente. Il callo è una cicatrice: non è qui il luogo di richiamare le teorie successivamente esposte da *Halles, Bordenave, Cullisen, Bichat*, ecc., ecc. Le differenze che si notano in ciascuna, dipendono dall' avere ciascuno di essi fissata l' attenzione su una sola parte de' fenomeni che si presentano nel corso della cicatrizzazione; processo che consta di una serie di fatti gli uni agli altri succedentisi, e che può durare oltre ad un anno. Devesi a *Dupuytren* l'onore di avere fissate le opinioni sulla storia del callo, ed i lavori di *Breschet* le sanzionarono. Se noi qui ravviciniamo questi due nomi, si è per riguardo alla distinzione fatta da *Dupuytren* del callo in provvisorio e definitivo, che noi crediamo della più alta importanza pel medico legale, e perchè le ricerche di *Breschet* e *Villermé*

forniscono le nozioni per precisare l'epoca di una frattura, ed il periodo di consolidazione.

Prima di lasciare questo soggetto richiameremo una circostanza importantissima nell'esame del decorso di una cicatrice attraverso a parti per profondità e tessitura differenti, cioè che i tessuti elementari concorrenti alla formazione di una cicatrice prima di immischiarsi ad essa perdono la loro originaria tessitura per formare una massa fibrosa omogenea; disposizione rimarchevole nel caso di nervi, di muscoli, di vasi concorrenti a formare il moncone di un arto in seguito ad amputazione.

§ III. — *In quale posizione venne fatta la soluzione di continuità rappresentata dalla cicatrice.*

Questa questione non può essere risolta che dietro esperienze ed induzioni. Le prime vogliono esser fatte ex-professo per un caso determinato; le seconde sono presso a poco le stesse che si fanno per un caso di ferita. La situazione delle cicatrici sulle superficie anteriore, posteriore o laterale del corpo; il loro numero, direzione, profondità; la costituzione, statura, età, e forza del soggetto, potranno servire alla sagacità del perito onde emettere un giudizio, che è sempre compreso nei limiti della probabilità.

§ IV. — *A quale epoca rimonta la cicatrice data ad esaminare.*

Due casi possono presentarsi al perito: o la cicatrice è intieramente compiuta ed antica, oppure è incompleta e solo in parte perfezionata. Che che ne sia, la storia delle fasi di cicatrizzazione, e le nozioni intorno

alle cause che influiscono sul suo decorso dànno modo di sciogliere la questione. Ciò che maggiormente influisce sulla durata della cicatrizzazione, è il modo di riunione della ferita, e questo devesi innanzi tutto verificare. Pochi giorni bastano per la riunione immediata delle ferite semplici; quelle guarite per adesione secondaria, abbandonate alle conseguenze della suppurazione, richiedono un tempo più o meno lungo a seconda di gran novero di circostanze che brevemente indicheremo. In generale il grado di organizzazione di una cicatrice serve ad indicarne l'antichità: se di color roseo sottile, sensibile al tatto, coperta di croste, le cicatrici sono evidentemente recenti; in seguito si fanno liscie, bianche, meno sensibili, ecc. È però impossibile il determinare esattamente il tempo che impiegano per arrivare a questo stato: d'altronde è a tutti noto che molte cicatrici si fanno rosse o violacee per l'impressione del freddo; ed altre, sebbene antiche, si mantengono esili e facili a riaprirsi, come ne' soggetti scorbutici, senza che da quest' aspetto si possa desumere se esse sieno recenti od antiche. Non è lo stesso per la cicatrizzazione delle ossa; i lavori che noi abbiamo succitati promettono di determinare, fin quasi allo scrupolo, la durata di ciascuna delle fasi consecutive del callo; *Villermé* e *Breschet* le hanno comprese in cinque periodi, distinti da fenomeni particolari; il primo dura dal momento della lesione all' 8.° o 10.° giorno; il secondo dal 12.° al 25.°; il terzo dal 25.° al 30.°, 40.° o 50.°, secondo le individuali condizioni di età, di salute: è in quest'epoca che il tumore si fa completamente osseo. La formazione definitiva del canale mi-

dollare si compisce nel quarto periodo che può durare oltre l' ottavo mese; nel quinto scompare a gradi il callo provvisorio, il qual fenomeno è d' ordinario compito a capo di un anno. Gli autori dalle cui opere abbiamo tolta questa divisione, riferiscono a ciascun periodo una serie di caratteri anatomici, che è inutile il riportare perchè noti ai lettori.

Il travaglio di cicatrizzazione, causa di temporaria incapacità al lavoro, o di irremediabile infermità, può essere ritardato o viziato da moltissime circostanze la cui conoscenza importa al medico legale. Queste circostanze sono igieniche, o patologiche; appartengono alle prime e ritardano la cicatrice, il temperamento linfatico, od irritabile, una costituzione debole, esausta, l'età avanzata, l'abuso delle funzioni genitali, l' irregolarità della mestruazione, l'esercizio smodato, o precocemente tentato, certe circostanze atmosferiche, l'insalubrità delle abitazioni, l'influenza di un regime poco adatto all'individuo, le emozioni violente dell'animo, la vivace suscettibilità dello spirito, la melancolìa, la diuturna e profusa suppurazione: vi sono però degli individui in cui succede lo stesso, senzachè sia possibile di assegnarne una cagione. Le circostanze patologiche si possono dividere in generali e particolari: *generali* sono l' iperstesia, od un eccessivo sviluppo della sensibilità, una tendenza ai flussi umorali, che si fissa sulla parte vulnerata, l'astenia generale, la diatesi cancrenosa, l' emorragia, le affezioni reumatiche, erpetiche, sifilitiche, la cangrena d'ospedale, ecc., ecc.; *locali:* siccome la regolarità dei bordi della ferita, l'immediata riunione, la quiete delle parti, l' assenza di ogni corpo straniero

frapposto alle labbra della soluzione di continuità sono condizioni favorevoli alla pronta cicatrizzazione; le contrarie la ritardono, aggiuntavi l'inoculazione di materie virose, come l'idrofobica, venerea, ecc., il dolore locale, le emorragie, l'infiammazione. Oltre a queste cause, altre si hanno dipendenti dalla condizione fisiologica delle parti, come il grado di vitalità di esse, la natura delle funzioni dell'organo interessato; così le ferite della faccia più prontamente guariscono che quelle fatte in qualsiasi altra regione del corpo; l'eccessiva mobilità del tubo digerente impedisce la pronta riunione delle labbra di una sua ferita; e quelle delle estremità inferiori si consolidano con maggiore lentezza, ecc., ecc.

§ V. — *A quali caratteri si possono distinguere le cicatrici per operazioni chirurgiche, dalle spontanee o conseguenze di ferite.*

Già abbiamo esposti i caratteri distintivi delle cicatrici derivanti dalle diverse specie di soluzione di continuità, in relazione alla causa vulnerante; è inutile dunque il ritornare su di essi: solo ripeteremo che le cicatrici susseguite ad operazioni chirurgiche non hanno alcun segno particolare che le diversifichi dalle accidentali. La regolarità delle linea di cicatrizzazione è carattere troppo dubbio, e siccome qualunque parte del corpo può richiedere la mano chirurgica, così a nulla può servire la loro posizione. È dunque ad altra serie di indagini che il perito, di concerto col magistrato, dovrà ricorrere: e se l'individuo è vivente, le sagaci interrogazioni; se morto, l'esame

di testimonii porteranno luce sull' origine della cicatrice in quistione.

§ VI. — *Influenza delle cicatrici sulla integrità delle funzioni delle parti in cui hanno sede.*

Le cicatrici influiscono colla loro presenza 1.° Sulle funzioni dell'organo in cui hanno sede (locali). 2.° Sulla generale economia, per l'abituale impedimento di una funzione importante, e per gli effetti simpatici che ne derivano (generali). 3.° Possono anche produrre conseguenze speciali alla condizione o professione del ferito. Così una cicatrice aderente al braccio sinistro, porterà poco incomodo ad un operajo abituato a servirsi del braccio destro, laddove può essere fatale ad altro mancino. Il diverso genere di manifatture obbligando all'esercizio speciale di qualche membro, le traccie viziose di una lesione non apporteranno lo stesso danno ad individui di varia professione, quantunque abbiano sede nella stessa parte. Sotto questo triplice aspetto dovrà adunque il perito considerare una cicatrice: cioè sul libero esercizio di una funzione, sugli effetti che ne possono derivare all'organismo in genere, e sulla speciale posizione sociale del ferito. La gravezza d'una cicatrice si desume dall'importanza dell'organo leso, dall'estensione e solidità, dall'aderenza, o scorrevolezza sulle parti sottoposte, dalla profondità, ed infine dalle deformità che ne conseguitarono; deformità che se sono curabili espongono per lo meno l'infermo ai dolori d'una operazione, se irremediabili obbligano il feritore all'indennizzo dei danni ed interessi, non solo, ma anche apportano immunità civili, ecc. Le cicatrici susseguite a scottature vaste e

profonde sono quelle che d'ordinario inducono le maggiori deformità. Nel secondo volume, pag. 27 delle Lezioni verbali di *Dupuytren* si possono vedere i bizzari contorcimenti che si presentarono all'osservazione di quell'esperto pratico per cicatrici da scottatura; mostruose deformità nascono dalla riunione di parti contigue, o dalla retrazione dei tessuti. Nè meno rari sono i vizj di consolidazione delle ossa, i quali possono venire corretti dall'arte sola in un determinato periodo di tempo, prima cioè che il canale osseo sia ristabilito: oltre quest'epoca ogni tentativo sarebbe frustraneo. Le cicatrici cutanee aderenti, per poco che impediscano i liberi movimenti delle estremità sono causa più che sufficiente di congedo dal servizio militare. Non dovrà sfuggire al medico forense l'influenza lontana di una cicatrice, sugli organi che ne sono la sede; così, quantunque perfetta, una cicatrice penetrante nel petto, nell'addome dispone a malattie de' visceri contenuti; che se si aggiunge un seno fistoloso, può a buon dritto riguardarsi come una affezione morbosa permanente, capace anche di apportare la morte. Non insisteremo più oltre su questo argomento, essendo i fatti tanto evidenti che il giudizio del lettore può con facilità supplire al nostro laconismo.

§ VII. — *Esame medico-legale delle cicatrici.*

Lorchè si è richiesti ad esaminare in persona vivente una cicatrice, bisogna notare esattamente la sede, le dimensioni, l'aspetto, la figura, il colore, il grado di sua organizzazione; con moderate trazioni si determinerà il grado di aderenza alle parti

sottoposte, verrà descritto lo stato delle parti circostanti, se esistano induramenti estesi al di là dei limiti della cicatrice, se vi sieno dilatazioni varicose, edemazie costanti, od in seguito all'uso della parte; se la cicatrice si trova alle estremità superiori, od inferiori si faranno eseguire diversi movimenti e con cautela si obbligheranno a diverse posizioni onde determinare con esattezza il grado di impedimento nella funzione dell'arto. Se la cicatrice è accompagnata da fistola, con una tenta si farà l'esplorazione. L'esame dello stato generale del ferito, le indagini sulle antecedenze, completeranno l'indagine nel caso dell'esame di un cadavere, sul quale la cicatrice può essere studiata nei diversi strati che la formano e lungo il tragitto percorso dallo strumento feritore. Le regole a seguirsi in allora sono le stesse che per il caso di una ferita, e le stesse precauzioni si debbono avere nella dissezione.

Medico-Chirurgical Transactions, etc. — *Transazioni medico-chirurgiche pubblicate dalla Società Reale medico-chirurgica di Londra. Tomo XXIV. Londra*, 1839; — *di pag.* 358 *in* 8.°, *con sette tavole litografiche.*

Questo tomo contiene ventitrè Memorie, delle quali verremo porgendo un sunto più o meno breve secondo l'importanza delle materie, seguendo l'ordine con cui sono collocate nel volume.

Casi di malattie convulsive accompagnatesi ad affezione del pericardio; di Riccardo Bright, *presidente*

della Società, ecc. — Sono in numero di tre, e sebbene non siavi essenziale differenza fra loro, pure concorrono tutti insieme ad illustrare un punto sintomatologico della malattia, non indifferente certo ai medici ed ai chirurghi. In tutti vi ebbe malattia del pericardio, e v'ha ragione di credere che il nervo frenico abbia servito a comunicare l'irritazione alla midolla spinale. Le malattie nervose erano convulsive: in uno fu una *Corea di S. Vito*; in altro un *trismo* che terminò in *convulsioni epilettiche*; il terzo riguardava una donna, e prese la forma di *isterismo*. — Noi li verremo riportando quasi sempre colle parole dell'autore.

Caso 1.° — Pel primo caso l'autore fu chiamato in consulto li 5 aprile 1836 in compagnia del dott. *Girdwood* e del fu dott. *Sims*; trattavasi di un giovine di diciassette anni, che dodici giorni addietro era stato sorpreso da reumatismo universale: lagnavasi di dolori alle membra con tumidezza delle articolazioni maggiori e di altre giunture, ma i sintomi non erano schiettamente quelli di un acuto reumatismo infiammatorio. Cominciarono questi incomodi a rimettere sei giorni circa prima che ei fosse chiamato, quando apparvero sintomi convulsivi singolari, i quali andarono sempre aumentando fino alla sua visita, all'atto della quale lo ha trovato sotto un manifesto ballo di S. Vito; eccettochè la violenza delle convulsioni era maggiore che non suolsi osservare in questa malattia. Moveva costantemente il capo ora da un lato ora dall'altro: teneva chiuse le labbra, e le apriva facendole saltare: quando metteva fuori la lingua la porgeva componendo il viso a senso di difficoltà, come nella corea. Il polso era debole, e pulsava da 108 a

120; talora vibrato, talora debole con mutabilità nell'impulso: ciò ha chiamata la attenzione de' medici all'azione del cuore, e furono condotti a sospettare, se non ad essere sicuri, che quell'organo partecipava alla malattia in maniera più che funzionale: imperocchè nella forte convulsione, ond'era preso il sistema muscolare, aveavi sufficiente ragione per ispiegare il grave sconcerto che si notava nella circolazione, e particolarmente nell'azione del cuore.

Parve che per due o tre giorni l'ammalato avesse giovamento dai rimedii amministrati, e quindi per uno o due giorni non si credette necessario di riunirsi in consulto: ma il sollievo fu passeggiero: la corea ricomparve più forte di prima, e gli spasimi presero l'aspetto delle più violente convulsioni. Apparve anche leggiere alienazione di mente, la quale pareva maggiore, che non era, per le convulsioni e le distorsioni della bocca che rendevangli difficile il pronunziare le parole, e l'esprimerle distintamente. In seguito il suo stato divenne tale da doverlo assicurare colla forza, come diffatti era stato adoperato quando il dott. *Bright* lo visitò la seconda volta. La tumidezza alle articolazioni e ad una mano era aumentata. Andò peggiorando; ed ai 15, il decimosesto giorno circa dacchè apparvero i primi sintomi spasmodici, è morto.

Esaminato il cadavere nel giorno successivo si trovò che la malattia risiedeva quasi tutta nel cuore, nel pericardio, ed adiacenze dei polmoni. Il cuore era aderente alla pagina libera del pericardio per mezzo di gran copia di fibrina gelatinosa, soda, semi-trasparente che vi si era effusa entro, massime alla base del cuore: l'effusione che trovavasi verso l'apice era me-

no densa, ed aveva l' aspetto di siero opaco. La sostanza del cuore era rossa, e ciascuna delle valvole semilunari e mitrali aveva una frangia di vegetazioni, senza dubbio di recente formazione, che formavano una linea irregolare rilevata intorno al margine auricolare della valvola mitrale, e intorno al margine aortico della valvola semilunare. La membrana che tappezza la porzione membranosa dell'orecchietta, pareva coperta da una sottile falsa membrana. Il lembo del polmone che appoggia sul pericardio e lo cuopre, aderiva lassamente a quella membrana per infiammazione. Il cervello e gli altri visceri furono anch' essi accuratamente esaminati, e trovati sani.

Caso 2.° — Ai 6 giugno 1838 il dott. *B.* fu dimandato dal sig. *Balderson* ad undici ore di notte per vedere un ammalato, che offriva i seguenti sintomi:

Ai primi del giugno, essendosi incautamente esposto al freddo, fu sorpreso da dolore al lato destro, con enfiagione in apparenza reumatica di parecchie giunture. Tardò a chiamare il medico fino a' 5, il dì avanti la chiamata del dott. *B.*, e il dott. *Balderson* lo trovò travagliato da forte doglia al costato destro che si estendeva fino alla scapola, con polso pieno. Gli fece un salasso dal braccio; il sangue era mediocremente cotennoso. La mattina appresso venne ripetuto il salasso, avuto riguardo alla continua difficoltà di respiro, ed all' impossibilità sua di giacere coricato a letto: ma la respirazione sembrò che si rendesse più concitata; il polso divenne più frequente ed irregolare, e tratto tratto impercettibile, sfuggevole; verso sera comparve anche difficoltà di deglutire. Quando l'autore lo vide la prima volta, alle ore 11 di notte, questo

sintomo era a tal punto, ed era accompagnato da tanta difficoltà nell'aprire la bocca che venne a richiederlo se mai avesse riportata alcuna ferita o qualche urto che avesse potuto indurre tetano, spasmo o trismo: ma non trovò altro sulla sua persona che l'impressione di un pugno, o sfregio, ricevuto sei mesi addietro sul sopracciglio sinistro, guarito senza difficoltà e senza cattive conseguenze. La sua deglutizione si faceva con molto sforzo e con sussulti convulsivi. Il cuore pulsava con molta frequenza, ed era in istato spasmodico: non ha però potuto sentire nessun rumore di soffietto, nè altro. Non aveva tosse, nè rantolo crepitante ne' polmoni: la pelle traspirava liberamente.

Considerando tutti questi sintomi, venne a conchiudere che si trattava di infiammazione reumatica, che aveva preso il diaframma e probabilmente anche il pericardio; e siccome i due salassi non avevano recato nessun miglioramento, il polso si manteneva frequentissimo e sfuggevole, ed era stato applicato un vescicante alla fossetta dello stomaco, fu di avviso di amministrargli una mistura di calomelano antimonio ed oppio, ogni due ore, od ogni quattro, secondo le circostanze; di applicare senapismi al petto, e sgombrare con qualche purgante gli intestini i quali non si erano scaricati da alcuni giorni.

« A due ore circa del mattino essendo cresciuti i sintomi tetanici, venne chiamato a vederlo il dottor *Balderson*, il quale trovò che l'ammalato aveva potuto inghiottire una sola pillola ed una sola dose del purgante, e che teneva compiutamente serrati i denti. A 9 ore lo rividi, e stava seduto sul letto. L' affanno di respiro era grandissimo; il trismo compiuto, ed im-

possibile quindi ad introdurre qualsiasi cosa in bocca: poteva nemmeno inghiottire la sua scialiva, della quale si liberava difficilmente quando se ne raccoglieva in bocca. Vi aveva ancora lieve inclinazione ad opistotono, con spasmo dei muscoli del dorso. Aveva avuto due scariche di ventre: il polso era frequentissimo, e spesso non si potevano numerare i battiti. Ci siamo assicurati che eravi effusione pleuritica, con rumore di sfregamento, e leggiero rantolo crepitante alla parte inferiore del polmone sinistro: la giacitura dell' ammalato inopportuna all' esame del lato destro, e lo stato travagliato in cui egli era mi fecero desistere dal prolungare l' esame: massimamente perchè e il polso e la pelle pareva fossero in tale stato da proibire un' altra sottrazione di sangue. — Fu prescritto un vescicante alla nuca, e di coprire la superficie depidermidata del petto con unguento mercuriale, e di fare ogni ora frizioni alle coscie con forte linimento mercuriale: nel retto fu introdotto un suppositorio con oppio; ed ordinai, rilasciandosi lo spasmo de' muscoli della bocca, la continuazione delle pillole già prescritte ».

A due ore dopo mezzo giorno il dott. *Bright* tornò a vederlo, e trovò che tutto il prescritto era stato eseguito: non eransi rilasciati i muscoli, e nello spazio di due ore era stato sorpreso da due accessi convulsivi; ed uno mentre egli stesso era presente. « La forma della convulsione era epilettica il volto diventava rosso come la porpora e suffuso, fiera guardatura e tutta la persona in convulsione. Il polso molto debole, e la pelle molle per profusa traspirazione. L'ammalato conosceva il suo stato sebbene talvolta

avesse subdelirio. Vennero tre altri insulti convulsivi e morì alle ore cinque pomeridiane, venti ore dopo i primi sintomi di disfagia, a' quali tennero dietro tostamente il trismo e le convulsioni.

« *Autossia del cadavere eseguita 50 ore dopo la morte.* — I polmoni leggermente ingorgati di sangue, ma crepitanti e pervii all'aria, eccettuata una piccola porzione del lobo inferiore del polmone destro, appoggiata sul diaframma, ed una porzione ancor più piccola del lato inferiore del polmone sinistro. Una piccola porzione del margine del polmone destro si rompeva facilmente sotto la pressione. La metà inferiore della pleura destra che tappezza le coste e si estende su tutto il diaframma era assai infiammata e coperta di uno strato sottile di fibrina. La infiammazione però era più forte sulla pleura della radice dei polmoni, e su quella che cuopre il lato destro del pericardio; nel qual punto si vedeva il nervo frenico scorrere sotto la membrana, nel mezzo dei più manifesti prodotti dell'infiammazione; e dove essa si ripiegava sul diaframma il nervo era coperto da fimbrie di recenti false membrane. Anche la pleura sinistra era infiammata, ed inferiormente, dove il diaframma forma angolo, portava un'escavazione contenente circa mezz'oncia di siero colore pagliarino raccolto entro maglie di linfa di recente formazione. Il resto non aveva nulla di morboso. Il capo e la spina non furono esaminati ».

Quelle due storie porgono esempio di malattie infiammatorie e di sintomi convulsivi, in guisa da reciprocamente mascherarsi. Nel primo caso fu sospettata l'infiammazione del pericardio sulla fine della malattia: in questo la fu più presto veduta, ma la

storia oscura di un colpo riportato nella fronte sei mesi addietro influì nel far dare giudizio su una forma morbosa che rassomigliava assai il trismo reumatico, e trattenne alcun po' il curante dall'insistere nell'uso delle sottrazioni sanguigne; le quali però non avrebbero potuto produrre gran bene, avuto riguardo al compiuto rilasciamento dei pori cutanei ed allo stato di prostrazione a cui era ridotto il polso dalle sottrazioni già praticate. Se però si considerano i prodotti di intensa infiammazione rinvenuti nel cadavere non si può non credere che il salasso adoperato anche a corso inoltrato di malattia fosse per riuscire vantaggioso. « Qualora l'ammalato avesse potuto prendere per bocca i rimedj prescritti, dice *Bright*, io ho fiducia ne' buoni effetti che il calomelano, l'oppio e l'antimonio avrebbero prodotto; combinazione codesta che in tali casi è forse più acconcia che non il salasso generoso: ma qualunque rimedio vogliasi adoperare a ciò, quello che importa più che tutto di ricordare si è, che si danno talvolta malattie spasmodiche assai violenti, spesso di assai difficile diagnosi, derivate dalla infiammazione della pleura e del pericardio, e specialmente di quella parte di esso su cui decorre il nervo frenico ».

A provare poi come si associi il reumatismo acuto del pericardio colla corea l'autore riferisce molti esempii di altrui e suoi proprii, e reca la spiegazione datane da alcuni coll' ammettere la diffusione della malattia alla midolla spinale. Ei però non inclina per questo avviso, e attribuirebbe siffatto fenomeno all'infiammazione del pericardio, appoggiandosi anche al caso testè riferito in cui si è bensì trovata grave alterazione

al cuore ed al pericardio, ma nessuna alle meningi, al cervello e alla midolla allungata.

Veniamo al terzo caso. Nel mese di marzo 1838 il dott. *Bright* venne richiesto in consulto per una giovine signora di diciassette anni che tre mesi addietro aveva cominciato a provare un dolore al piede ed al ginocchio destro, e quindi all'anguinaglia, estendentesi fino al fianco dello stesso lato: ciò fece supporre che si trattasse di malattia di fegato, e fu messo in uso il trattamento mercuriale: in seguito il dolore s' era mitigato, e parve che diminuissero la tumidezza alla regione inguinale ed iliaca. Tre settimane prima che ei la vedesse, si erano trovate le ghiandole inguinali alcun po' intumidite, e in seguito eransi gonfiate alcune del collo e dell' ascella sinistra; negli ultimi dieci giorni comparve altresì una tumidezza assai dura in vicinanza alla tuberosità ischiatica del lato destro. Era manifesto che si trattava di estesa malattia ghiandolare; e sebbene l' ammalata avesse poco prima perduta una sorella per tisi, come si era creduto, pure la diffusione della malattia senza sintomi polmonari, fece temere che questo caso fosse ben più serio che una semplice malattia tubercolare. Le fu ordinato di viaggiare, di cercare di mettersi in salute per quanto potesse, e le venne prescritto di prendere la salsapariglia.

Partita da Brixton, l'autore venne richiamato a vederla il 19 giugno, perchè tutti quei sintomi erano aumentati, e oltre ciò si erano manifestati forti insulti di dispnea, che la sorprendevano per lo più a mezzanotte, con agitazioni e sussulti, e apparenti convulsioni del diaframma che minacciavano la vita e

rassomigliavano ad una forma molto grave di isterismo. Allora potè accorgersi di durezze nel ventre, come tubercoli dell'omento, e lungo il collo venne a sentire una fila di ghiandolette molto dure, sensibili sotto il toccamento, le quali decorrevano a sinistra della spina fin verso alle ultime vertebre dorsali. — Dopo questa visita, l'autore la vide solo qualche volta: di notte era sorpresa frequentemente da insulti convulsivi, i quali la accompagnarono nel suo graduale deperimento fino alle morte, avvenuta al 9 luglio.

Autossia. — Cadavere notevolmente emaciato. Alcuni tumori sottocutanei al petto ed al ventre, piccoli, molli, depressi ed alcuni rammolliti nel centro. Il petto ed i polmoni senza affezione tubercolare. Sulla superficie del polmone destro v'erano alcune piccole escrescenze dure, maligne, che, da una parte, formavano una frangia al margine del polmone. Il cuore ed il pericardio costituivano una sola massa solida, fermamente aderente allo sterno per mezzo di una materia fungosa bianca, depositata nel mediastino anteriore; cosicchè asportando l'osso essa era come incorporata ad esso. Anche il cuore presentava una curiosa alterazione: tanto la pagina del pericardio aderente al cuore come la riflessa, erano coperte da uno strato denso di materia maligna: questi due strati aderivano in molti punti fra loro, ed avevano una densità di un quarto di pollice. Negli altri punti queste membrane si potevano facilmente staccare l'una dall'altra. A destra si vedeva il nervo frenico passarvi sotto, rimanerne compresso e quasi confuso nella massa morbosa. — Le ghiandole del mesenterio, quelle che decorrono lungo i vasi iliaci e la spina erano

ingrossate assai, e ripiene di materia fungosa giallastra, che formava grossi ammassi, specialmente verso il legamento del *Poupart*. Anche le ovaje erano fungose compiutamente. La sinistra aveva la grossezza di una melarancia, e formava una massa rotonda, molle: in alcune parti aveva aspetto cerebriforme, ed in altre somigliava la forma ematode della malattia fungosa. L'ovaja destra uguagliava un grosso grano di uvaspina e conteneva due tubercoli manifestamente cancerosi che parevano sviluppati precisamente nelle vescichette di *Graaf*. Sui legamenti larghi eranvi due o tre altri tumoretti cancerosi; le trombe Faloppiane erano carnose, inspessite, vascolose e rosse.

« Non v'ha dubbio, conchiude il dott. *Bright*, che i sintomi imponenti che condussero a morte questa ammalata furono dipendenti dal cuore e dal pericardio ridotti in istato morboso: la natura poi de' sintomi stessi rende probabile che essi più particolarmente siano derivati dall' essere compreso il nervo frenico in quell' irritazione ».

Malattia cancerosa di metà della lingua operata colla legatura al dissotto della mascella; del dott. D. Arnott, *chirurgo dell'ospedale di Middlessex.* — Quando siasi sviluppato sulla lingua alcun tumore canceroso, e la sua situazione lo abbia concesso, ne fu tentata alcuna volta l'esportazione o colla escisione, o colla legatura. Per lo più venne preferita quest'ultima se la malattia aveva molta estensione, e parecchie volte venne tolta per la via della bocca tutta la parte anteriore mobile della lingua. Se però la malattia avesse la sua sede assai indietro, e si fosse impiantata alla

base di quest'organo, la malattia viene comunemente reputata incurabile e l'ammalato è abbandonato al suo destino. Il dott. *Arnott* però soggiunge che alcune volte siffatti casi sono ancora entro i limiti della chirurgia, purchè si devii dal modo ordinario di operazione; del che ne offre un esempio nel fatto seguente:

« Hannah Hayward, di 15 anni, fu ricevuta a' 8 maggio 1838 all' ospedale di Middlessex. Aveva la metà destra della lingua occupata da un tumore che rilevava sulla superficie superiore ed inferiore dell'organo. Esso estendevasi dall'apice della lingua fino all' istmo della fauci; era spinto contra il margine dentale, sporgendo da questa linea, e per la compressione che esercitava, stante la strettezza dello spazio, aveva notevolmente scemato il volume della metà opposta dell' organo. Il tumore aveva la forma e la grossezza di un uovo di gallina, prescindendo dall' irregolarità della superficie. Il colore prevalente era porporino, e in qualche punto grigio-giallognolo per linfa effusa sotto la mucosa di esso. Posteriormente, la superficie superiore era coperta di escrescenze verruccose: dinanzi presentava un aspetto vescicolare per effusione sierosa nel tessuto papillare. La sostanza del tumore era soda, compatta, e non arrendevole alla compressione. L'ammalata accusava dolore alla parte, il quale si estendeva anche nell' orecchio; talvolta usciva poco sangue, massimamente sotto un aspro sfregamento, il quale cessava tosto da sè. Le ghiandole linfatiche circostanti non erano gonfie; l'ammalata del resto aveva buon aspetto: non era ancora menstruata.

« Dietro la relazione della madre della ragazza e

la sua propria risultò che la malattia aveva incominciato nove anni addietro con un tumore azzurro, grosso come la punta di un dito, apparso sulla superficie superiore della lingua, che era rimasto stazionario per circa sei settimane allorchè, in seguito ad alcune pillole prese per calmare degli accessi convulsivi, andò rapidamente crescendo di volume ». Furono tentati l' ioduro di potassa internamente ma senza vantaggio, poi l'estratto di iosciamo, come è raccomandato dal dottore *Earle* in alcuni tumori della lingua: pure senza effetto. Localmente gli ammollienti dapprima, poi gli astringenti col nitrato d' argento. Il quale sollevava talmente il dolore che l'ammalata richiedeva se ne facesse soventi la replica: ma nessun effetto sul tumore. Vedendo che la medicina nulla poteva co'suoi mezzi, la chirurgia venne co' proprii. « La grossezza del tumore era notevolmente aumentata, poichè esso riempiva il cavo del palato e lo spazio sottolinguale: lungo due pollici e mezzo, uno e mezzo in larghezza, ed uno e mezzo in altezza, aveva ridotta la metà sinistra della lingua ad una lista strettissima. Guardando il tumore mentre le parti stavano a lor luogo, non si potevano vedere i limiti della malattia. Facendo però che la lingua venisse tirata in fuori, e spingendola a sinistra, potevansi segnare i limiti del tumore la mercè di un dito fatto passare lungo il suo margine esterno e sotto l' arco del palato, al di là del quale poteva sentirsi il dove incominciava la porzione sana della lingua, e girare intorno alla porzione morbosa. Nel mezzo e sulla superficie superiore di quest' organo era impossibile discernere il solco che trovasi naturalmente in questo punto, per-

chè le escrescenze verruccose sopra descritte avevano notevolmente sorpassato il limite della metà sinistra della lingua. Siffatte eminenze, e precipuamente la rilevatezza del tumore in questa direzione, concorrevano a rendere ancor più difficile a determinare fin dove si estendesse posteriormente la malattia della faccia superiore. Come pure non si poteva determinare inferiormente, nella posizione corrispondente, per la attaccatura delle parti: dall'esame però che si poteva ancor fare e dal grado di mobilità ancor rimanente all'organo si aveva d'onde dire che la base della lingua non era affetta fino in giù. Sebbene durante questo periodo fosse apparsa la mestruazione, nell'universale aveva peggiorato: era pallida, con volto esprimente sofferimento.

« A' 6 giugno venne istituita la seguente operazione. Posta a sedere l'ammalata, tenuto il capo moderatamente rovesciato indietro, e sentito l'osso ioide, fu fatta un'incisione sopra esso dall'alto al basso, lunga un pollice e mezzo, lungo la linea mediana, tagliando la cute, il tessuto cellulare, il rafe dei muscoli milo-ioidei. Afferrato con un uncino l'apice della lingua, la fu tirata fuori, e tenutavi dal dott. *Mayo* finchè durò l'operazione. Preso un robusto ago con una finestra ad un' estremità, ed assicurato ad un manico, fu introdotto per la ferita del collo nella faringe, traforando la base della lingua un po' a sinistra della linea mediana: per mezzo d' un uncino trasse a sè l' ansa del filo che era stato introdotto insieme, e il fece riuscire dalla bocca, mentre l' ago fu cavato fuori dalla ferita del collo seguendo uno dei capi del filo. Tagliata l'ansa risultarono due legature; l' una fu applicata lungo la faccia superiore della lingua, in guisa da limitare

la malattia dal lato sinistro, e fatta passare per entro all' apice della lingua dall' alto al basso con un forte ago curvo, per mezzo del quale fu fatta passare anche l' estremità buccale dell' altra legatura. Fissato quest' ago in un porta-aghi, lo si fece scorrere a destra lungo il pavimento della bocca subito al di là dell' ultimo dente molare, dirigendolo prima, e per la maggior parte del suo decorso perpendicolarmente in basso, indi inclinandolo verso la linea mediana, e facendolo riuscire dalla incisione esterna praticata nel collo. Eranvi di tal modo quattro legature, i quattro capi delle quali uscivano tutti da quella incisione: una delle anse era applicata in guisa da circoscrivere la metà destra della lingua alla sua base al di là del tumore; l' altra era longitudinale, decorrente sulla faccia superiore della lingua, longitudinalmente ed obbliquamente in basso. Legata di tal modo (e più strettamente che si è potuto) la massa morbosa, venne ad essere circoscritta posteriormente, lateralmente, ed alcun poco anche inferiormente. Fu applicata anche una terza legatura che passava a traverso l' apice della lingua, e che limitava in questo punto la malattia da' tessuti sani.

« L' ammalata sopportò oltre ogni dire i maneggi ed i dolori dell' operazione, durante la quale non occorse nissun sinistro a turbarla, come non fu così grave il dolore come erasi dapprima preveduto. —

« Non contando il dolore, la legatura ha prodotti gli effetti seguenti: in pochi secondi la massa compresa nella legatura diventò di color profondamente livido; la seconda delle suddette legature o la longitudinale, rese più prominente superiormente la

massa morbosa, e la lista di lingua sana, che prima si vedeva bene, venne rovesciata tanto in sotto da potersi stentatamente vedere; e finalmente la lingua diventò immobile, e l' ammalata non potè nè articolare nè deglutire.

« Immediatamente dopo rimessa a letto, le fu applicato un clistere oppiato. Alla sera vi ebbe alcuna remissione nel dolore il quale la travagliava specialmente nell'orecchio destro e nella mascella, ed era stato alcun po' alleviato da fomenti oppiati caldi. — Indi anche la parte sana della lingua cominciò a farsi tumida ed asciutta. Internamente le si porsero bevande fredde a smorzare la sete, latte diluito con acqua, introdotto per la via di una canna di gomma elastica applicata all'esofago, la quale avviò per quindici giorni ogni alimento nello stomaco. Senza entrare in troppe particolarità diremo, che fu moderata la febbre il gonfiore e la salivazione successiva co' purganti, e moderata la puzza emanata dalla bocca con leggiera acqua di calce.

« Al secondo giorno dall' operazione la porzione di lingua compresa fra le legature divenne nera, molle, e cominciarono a distaccarsene alcune porzioni; il che continuò per altri tre giorni allorchè togliendone alcune, si scoprì che la escara era tutta superficiale e che la parte principale e più solida del tumore c' era ancora perchè dava sangue al graffiarla. Si tentò quindi di compiere lo strozzamento del tumore, introducendo una cannula nella ferita del collo, lungo i fili della legatura, sollevandola in alto verso la radice della lingua, indi stringendo i fili, e torcendoli poscia, e mantenendoli in luogo: ma senza buon risultato.

« All' undecimo giorno lo stato delle parti era ridotto in questa guisa: la porzione ammalata della lingua era compiutamente separata dalla metà sana per una infossatura profonda che la faceva parere bifida; essa si prolungava fino alla base, comprendendo, a quanto sembrava, tutto lo spessore dell' organo. Il tumore era scemato di volume per la caduta dell' escara superficiale: non aveva più l' aspetto vescicolare e verruccoso, ma era di colore rosso smorto, era sodo e resistente al tatto, e duro posteriormente verso il mezzo del suo margine dentale era lucido, e verso la superficie superiore era irregolare ed ulcerato. Aveva incominciata la riunione per via di granulazione tra la porzione sana della lingua e l' ammalata, la quale si potè facilmente distaccare la mercè di uno specillo. Era evidente che la porzione ammalata continuava ad essere alimentata dai vasi della sottoposta: a separarnela, si prese un'ansa di filo di argento piegata convenientemente, e fu fatta passare in bocca sotto di quella, ed infossata nella incavatura summenzionata in maniera da comprenderla; indi stirata in fuori: di tal modo la parte ammalata venne compresa nell'ansa del filo. I due fili vennero poscia fatti passare entro una cannula da polipi, ed accomodati sotto il tumore nel punto in cui si poteva considerare esservi il collo di esso, e stretti. La parte cadde mortificata al quinto giorno (diciassettesimo dalla prima operazione). Di poi la cicatrizzazione proseguì regolarmente, ed ai 10 luglio l'ammalata uscì dall' ospedale. Io la ho veduta molte volte dopo, nè vi aveva apparenza che volesse riprodursi la malattia.

« Come fu detto, la punta della lingua ed il lato destro di quest' organo, comechè non ammalati, non furono compresi nella operazione. Per alcun tempo rimase all' ammalata una incomoda incapacità a distinguere il sapore delle sostanze che venivano a contatto di questa estremità della lingua, e una nojosa facilità a pizzicarsela fra denti. All' epoca in cui scrivo (13 novembre) senza che lo stato delle cose non sia cangiato in nulla, è tornato il gusto, ed è tolto l' altro inconveniente. Maggior tempo le durò l' incomodo di insinuarsi gli alimenti nell' incavatura lasciata dall' operazione, per cui era obbligata adoperare le dita a cacciarneli fuori: ma ora anche questo inconveniente è scomparso, un po' per essersi successivamente riempiuto lo infossamento della lingua, ed un po' per l' abitudine contratta di poi a giovarsi di quest' organo sebbene deformato. La lingua però non è mobile come prima, per la aderenza fatta della cicatrice al fondo della bocca e non può mettere fuori la punta al di qua dei denti: contuttociò uno straniero, sentendola parlare, non saprebbe conoscere quanta perdita di lingua essa abbia avuta: ei la reputerebbe solo balbuziente ».

A questa storia l' autore fa succedere la relazione di due casi occorsi uno a *Cloquet* e l' altro a *Mirault*, i quali hanno eseguita l'operazione press'a poco come egli ebbe fatto, il primo con esito infelice, e l' altro con buon esito. Il dott. *Arnott* credette bene riportarli, come quelli che hanno a lui suggerita l' operazione suddescritta: noi li tralasciamo perchè già noti ai nostri lettori.

Memoria sulla tiflo-enterite o infiammazione ed ulcerazione perforativa del ceco e dell' appendice vermiforme; *di* G. Burne. — Altrove abbiamo riportato le osservazioni di *Burne* sulla infiammazione e sull' ulceramento perforativo del ceco e dell' appendice vermiforme da lui lette alla Società medico-chirurgica di Londra (1), e quelle di *Albers* sulla *Typhlitis stercoralis* (2): da quell' epoca il dott. *Burne* si trovò nell'opportunità di vedere molti altri casi della stessa malattia, i quali comunicò alla Società, come il seguito dei suoi studi su quell' argomento.

Nella presente Memoria si limita a trattare delle malattie del ceco e della sua appendice derivate dalla speciale conformazione di queste parti, non che dalla disposizione e dalla organizzazione di esse. Al qual proposito giova rammentare ciò che disse nell' altra occasione; che, cioè, la specialità di organizzazione del ceco consiste nell' essere scoperto di peritoneo nella sua parte posteriore, nel qual punto aderisce al fascia iliaco per mezzo di tessuto cellulare adiposo: di modo che formandosi un' ulcerazione perforativa nel ceco, si forma dietro di esso un ascesso, al di fuori del peritoneo, sopra il fascia iliaco, con direzione alla regione lombare verso il margine esterno del quadrato de' lombi.

Non v'ha altra parte degli intestini che, come il ceco, possa andar soggetto a trattenere le sostanze indigeste, così per naturale conformazione di lui come per

---

(1) *V. questi* Annali, *Tom. LXXXVII*, *p.* 618 (*agosto e settembre* 1838).

(2) *V.* Ann., *Tom. LXXXIX*, *p.* 392 (*febbr.* 1839).

essere esso il tratto degli intestini grossi dove vengono prima a contatto le sostanze stesse. Per la qual cosa la maggior parte delle infiammazioni del ceco debbe attribuirsi alla prolungata irritazione delle sostanze indigeste trattenute in questo punto, e siffatte infiammazioni sono propriamente sintomatiche: la quale opinione è sostenuta eziandìo dal suo modo di presentarsi colla precedenza de' sintomi locali agli universali, e dalla mancanza de' brividi e del freddo che suole accompagnare l'ingresso delle infiammazioni idiopatiche. L' infiammazione in un individuo si svolge lentamente, in un altro più rapidamente, giusta il grado di suscettibilità individuale e di predisposizione infiammatoria. Non v'ha dubbio che l' infiammazione del ceco può essere anche idiopatica, e derivare dalle cagioni eccitanti ordinarie, come il freddo, le vicende atmosferiche: ciò però avviene di rado, in confronto alla frequenza con cui essa si presenta come conseguenza dell'irritazione delle sostanze indigeste che travagliano il ceco, e si fermano nel fondo di esso.

Aggiungasi che l'ordinario esito dell'infiammazione sintomatica del ceco è la risoluzione: dopo cinque o sei giorni i sintomi rimettono, e cessano quasi intieramente subito dopo. Negli ammalati però, predisposti per diatesi infiammatoria o gottosa, l' infiammazione, una volta incominciata, decorre più lungamente sotto forma cronica-sub-acuta; cessa solo dopo parecchie settimane, sebbene sia stata rimossa la causa eccitante che la ha promossa. Raro è che termini con ulceramento perforativo, nè forse si forma mai quando il ceco era sano prima che fosse preso dalla malattia: appena il colon lascia libero il passaggio della

materia irritante, si scioglie lo spasmo, l' infiammazione si toglie, e la tonaca muscolare dell' intestino riassume l' esercizio delle sue funzioni. Così almeno consta dalla pratica dell' autore, il quale reca alcuni fatti ad esempio.

Nella Memoria altrove citata il dott. *B.* attribuì alla conformazione ed alla situazione dell' appendice vermiforme del ceco un' influenza assai materiale nella produzione dei fenomeni dell' infiammazione di questo processo, non che del suo ulceramento perforativo. Siffatta opinione di lui, non che l' importanza di conoscere le circostanze anatomiche di essa appendice vennero ancora più provate da nuovi casi pe' quali è dimostrato in che vario modo possa essere situata l' appendice vermiforme ne' varii individui; variazione che dipende principalmente dalla disposizione del mesocolon.

L' appendice nasce per lo più dalla parte inferiore interna e posteriore del ceco; alcune volte è pendula nella pelvi, e più spesso giace nella fossa iliaca al margine esterno del muscolo psoas, ripiegata sotto il ceco e da esso coperta. L'autore finalmente la ha trovata due volte uscire dalla parte inferiore posteriore ed esterna del ceco, decorrere direttamente all'esterno per circa mezzo pollice, girare tutt' a un tratto intorno alla porzione inferiore, ed esterna del ceco, e distendersi, per tutta la sua lunghezza, al dissopra, lungo la superficie esterna del ceco e del colon, e collocarsi nell'angolo formato dal peritoneo, in quel punto in cui dal ceco e dal colon scorre alla fascia iliaca ed ai reni. Di tanto poi l'appendice vermiforme viene spinta in tal punto, da determinare i sintomi dell'infiamma-

zione e dell'ulceramento perforativo nella regione iliaca; la qual cosa rende assai oscura la diagnosi. Tra le riferite dall' autore sceglieremo due storie, una di ulceramento perforativo dell'appendice vermiforme del ceco, con ascesso apertosi negli intestini, e guarigione: l'altra di un ulceramento perforativo dell'appendice vermiforme del ceco, con ascesso circoscritto, morte; ed appendice collocata in maniera insolita.

Nella prima trattasi di un signore che aveva già varcato il mezzo della vita, e ammalò improvvisamente a' 29 agosto 1839 di enteralgìa, pienezza di ventre, stitichezza, e nausea, per cui vennergli amministrati calomelano, oppio, coloquintide e clisteri. Il dott. *Burne* lo vide per la prima volta a' 31 detto, in consultazione col dott. *Freemen* e lo trovò nello stato seguente:

« Provava sconcerti di stomaco, e talvolta vomito. Aveva il ventre rigonfio per flatulenze, con doglie che ei riferiva alla regione ileo-inguinale destra, nel qual punto vi aveva somma intolleranza al tatto, e profondamente si sentiva duro; il corpo si era scaricato leggiermente, il polso frequente e molle; la lingua rossa bruniccia, e facile a farsi asciutta. La generale prostrazione di forze controindicava la cacciata di sangue: furono quindi applicate al luogo del dolore dodici sanguisughe, fomentazioni su tutto il ventre, ed una mistura salina effervescente aperitiva da prendersi ogni quattro ore. Per molti giorni continuò in uno stato molto precario, con vomito di materia simile all'infusione di caffè, e stitichezza: continuavano i sintomi alla parte; la lingua secca e nera, la prostrazione andava aumentando. Tutto a un tratto apparve forte dolore che dalla regione ileo-inguinale si diffuse a tutto l'addome come se si fosse sviluppata una peritonite. I sintomi principali ottennero remissione sotto l'uso del calomelano, della morfina e dei sali aperi-

tivi, ma non così i locali, i quali anzichè rimettere col resto, assunsero i caratteri d' un distinto tumore, grosso come una piccola melarancia, che non permise mai che lo si comprimesse con alquanta forza. Fu veduto allora da *B. Brodie*, e si fece uso dell'unguento iodato da lui consigliato: ma il tumore non cedeva sotto questo nè sotto nessun altro mezzo risolvente adoperato, e l' ammalato deteriorava in salute, allorchè sei settimane dopo l'invasione della malattia apparve diarrea, colla quale si scaricò di abbondante quantità di pus. Sotto di questa scomparve compiutamente il tumore, e cessò intieramente la soverchia sensibilità che si notava prima in quel punto: e da quel tempo l' ammalato migliorò notevolmente anche nella salute generale, e a poco a poco si ristabilì compiutamente ».

L'autore è d'avviso che qui trattavasi di ulceramento perforativo dell'appendice cecale, con ascesso del peritoneo, il quale compreso da un'infiammazione adesiva fornì le pareti dell' ascesso; l' ascesso si aprì la via del ceco, e per essa ridotto a guarigione: e ciò deduce dalla conformità esatta di questo caso con altro da lui veduto terminare in morte, nel quale egli osservò appunto siffatta alterazione dell' appendice.

L' altra storia che amiamo riportare riguarda un signore attempato, di fisica costituzione sana, e tarchiato, che fu sorpreso da forti dolori spasmodici al ventre con nausea a stitichezza. Quest' ultima in due o tre giorni era stata obbediente ai rimedii prescritti, ma continuavano le nausee, e talvolta anche il vomito; e le doglie alcuna volta si ridestavano con violenza. L'autore lo vide in consultazione col dott. *Gardener* a' 19 marzo 1837. « Era sommamente inquieto: ora si gittava sul letto, ora passeggiava in camera, e soffriva assai per dolori nel ventre che non rimettevano mai, e spesso si esacerbavano con violenza. Aveva lo stomaco sconcertato, talvolta con vomito: il ventre si scaricava imperfettamente, nè ciò gli arrecava sollievo. Lingua impaniata, polso frequente, ventre pieno con flatulenze: ei riferiva il dolore alla regione iliaca de-

stra precisamente nel mezzo tra la cresta anteriore dell' ilio e le coste false, nel qual punto si poteva sentire al dissotto un tumore grosso come un uovo, e situato profondamente: in quel luogo non sopportava assolutamente nessun toccamento ».

La somiglianza di questi sintomi con quelli propri delle affezioni del ceco o della sua appendice, era siffatta, che il dott. *Burne* non avrebbe esitato a dichiarare trattarsi appunto di ciò, se il luogo ove era designato il dolore fosse stato quello del ceco, mentre era sentito alla regione del colon ascendente: fu quindi conchiuso che la malattia era in questa parte. Furono prescritte sanguisughe, fomentazioni, sali aperitivi. Passarono molti giorni senza che la malattia aumentasse o rimettesse, alternando di tal modo la nausea, il vomito, e il dolore del ventre: gli intestini adempivano come prima le loro funzioni, senza però che cessassero le flatulenze, o scemassero i dolori. I quali continuando, alfine abbatterono le forze: venne il singhiozzo, la lingua diventò secca, ed una notte apparve anche delirio.

L'ammalato di cui si tratta portava un' ernia scrotale voluminosa, perfettamente riducibile, dalla quale non si potevano far dipendere i sintomi in discorso. Pure la venne fatta esaminare dal dott. *B. Cooper*, il quale convenne con *Burne* che quell'apparato sintomatologico non dipendeva da essa. Esaminò in pari tempo anche il tumore della regione iliaca, il quale era meno discernibile che nol fosse stato prima, vi era però una pronunciata rigidità de' muscoli addominali con sensibilità somma in quel punto. Poco dopo tutto l'addome divenne più sensibile e dolente, l' irradiazione proveniva tutta dalla regione iliaca che ne era come il centro: e mano mano la malattia procedeva, il dott. *Burne* si andò convincendo sempreppiù che trattavasi di perforazione dell' intestino, assai probabilmente del colon ascendente, il solo intestino che fosse situato in quel luogo. Al decimo giorno da che fu veduto dall' autore l'ammalato venne a morte.

All'autopsia si trovarono gli intestini tenui assai distesi per gas: l'ernia non strangolata, e sanissimo il tratto d'intestino di essa; alcuni segni d'infiammazione peritoneale al lato destro del ventre. Spaccati il colon e il ceco furono trovati sani. Spingendo il colon ascendente verso la spina si scoprì un ascesso circoscritto, grosso come un uovo, compreso nel peritoneo, all'esterno ed inferiormente al colon, e tenuto in sito per adesione della superficie esterna del colon ascendente colla porzione corrispondente del peritoneo delle pareti addominali laterali, servendo il colon ascendente di parete anteriore interna dell' ascesso. L' appendice vermiforme traeva origine dal ceco inferiormente, e dirigevasi prima in alto e intorno al ceco, indi vi si rivoltava sotto dirigendosi verso l' ascesso, anzi mettendo capo a quello, aprendosi in esso con un ulcero perforativo da passarvi un pisello. In questo suo giro l' appendice rimaneva nascosta dal colon. Nè l'appendice cecale, nè l' ascesso contenevano corpo straniero di sorta. La posizione di questo ascesso corrispondeva precisamente al luogo in cui l' ammalato aveva accusato il dolore, e dove si era sentito manifestamente il tumore.

Merita osservazione il punto insolito dove era attaccata l'appendice vermiforme del ceco, perciocchè l'autore ebbe a vederne solo un altro esempio.

L' autore passa a riassumere le varietà della malattia di cui ha trattato in questa e nell'altre Memorie. Queste varietà consistono: « 1.° Nell' infiammazione acuta o sub-acuta del ceco che va a terminare lentamente o rapidamente in risoluzione, oppure decorre lentamente e riesce ad organica malattia. 2.° Ulceramento perforativo del ceco dall'interno, con ascesso sotto il peritoneo, che si apre all'esterno in corrispondenza della regione lombare e dell'inguinale o di tutt' e due. 3.° Infiammazione dell' appendice diffondentesi sopra il peritoneo; 4.° Ulceramento perforativo dell'appendice, con successiva peritonite universale, che termina sollecitamente in morte, ovvero con

peritonite circoscritta ed ascesso entro il peritoneo, che talvolta termina in morte nello spazio di una decina di giorni; oppure, scampando l'ammalato, scoppia nel ceco e si scarica del pus o per la via del retto, o aprendosi una via all'esterno dirigendosi alla regione lombare o inguinale dove si manifesta. Se l'appendice non è collocata al solito luogo, variano di conseguenza e il luogo dove si forma l'ascesso, sempre però entro il peritoneo, e la direzione che prende l'umore in esso raccolto, e il punto del corpo a cui viene a riuscire.

« Consultando, continua il dott. *Burne*, le Lezioni verbali di *Dupuytren* e l'articolo del prof. *Ferrall* sui tumori flemmonosi della regione iliaca destra, ho trovato che nessuno di essi fa menzione di questa appendice. La maggior parte de' casi citati da *Dupuytren* come esempli di tumori flemmonosi originali, e di ascessi della fossa iliaca destra erano manifestamente casi di ulceramento perforativo dell'appendice, e quindi anzichè primitivi, questi tumori erano conseguenza di codesta perforazione. Pare che all'autossia non siasi fatto caso dell'appendice, non facendosene parola: altri in casi simili hanno dimenticato di osservarle, come sarebbero *Ferrall*, *Menière*, *Husson*, e *Dance*: l'errore patologico in cui cadde la maggior parte degli osservatori ha reso questo argomento di una speciale importanza.

« Un'operetta di *Unger* (1) non fa nessuna parola dell'ulceramento perforativo del ceco e dell'appendice, nè delle conseguenze di essa, come ascessi, peritonite, ecc.

« Il primo libro in cui trovai citate le opinioni di *Dupuytren* è la Memoria di *Husson* e *Dance;* poi nelle Lezioni verbali di *Dupuytren* stesso; nelle quali scritture è professata un' opinione conforme relativamente alla patologia di queste malattie: vale a dire che esse

---

(1) *Commentatio medico-practica de morbis intestini caeci. Lipsiae*, 1828.

sono primitivamente infiammazioni del tessuto cellulare della fossa iliaca che viene a terminare o in risoluzione o in suppurazione, o anche in peritonite universale. I casi riportati nelle Lezioni orali di *Dupuytren* sono sei: cinque di essi sono ascessi della fossa iliaca destra apertisi nel ceco, oppure apertisi all' esterno in corrispondenza delle regioni lombare ed inguinale. Avendo poi osservato che gli ascessi erano più frequenti nella fossa iliaca destra che nella sinistra, dal qual lato erano anzi molto rari, volle darne la spiegazione coll' accagionarne la struttura speciale del ceco: e conchiuse che lo stringimento dell' ileo nel punto in cui si immette nel ceco, lo rendeva simile al piloro, e notò che « ces rétrécissemens, en effet, en favorisant la stase des matières fécales et le séjour des corps étrangers sont bien capables de devenir la source d'inflammation au voisinage de l'intestin ». Il dott. *Burne* ritiene fuor di dubbio che questa parte di tubo intestinale, dove variano le dimensioni, e cangia l'organizzazione, sia soggetta ad irritazione ed a malattia; ma non sa concepire come l'irritazione del ceco, dietro le cause ammesse da *Dupuytren*, possa infiammare le parti circostanti questo intestino, e generare così tumori flemmonosi ed ascessi nella fossa iliaca destra. Parendo a lui che le sostanze indigeste raccolte nell'intestino siano per apportare infiammazione del ceco stesso, ma non già del tessuto cellulare sottocecale: l'infiammazione può continuare a produrre una malattia permanente in questo tratto di intestino, senza diffondersi anche al tessuto celluloso sotto-cecale, come lo provano alcune storie di casi a lui occorsi, ne' quali trattavasi appunto di malattie croniche ed estese del ceco, nelle quali non era avvenuto nessun cambiamento patologico nel tessuto sotto-cecale. *Dance* e *Menière* non hanno opinione propria, e direbbesi piuttosto che sono espositori di quella di *Dupuytren*: *Menière* anzi, sostenendo l'avviso di quest'ultimo, esce con una frase che al dott. *Burne* pare infondata e contraria alla patologia del-

l'infiammazione. Quegli dice, che l'infiammazione della mucosa del ceco si può diffondere e propagare agli strati cellulosi attigui; e *Burne* soggiunge essere proprio dell'infiammazione limitare il suo processo non solo ad un organo, ma sibbene ad un tessuto, e che la propagazione di essa da uno ad altro tessuto, da un organo ad uno attiguo, è piuttosto un'eccezione che una regola; essendo legge patologica quella di considerare le malattie de' tessuti e degli organi come malattie individuali. Quelli autori ritornano a dire che l'essere il ceco spoglio di peritoneo nella sua parte posteriore, e l'aderenza che esso tiene colla fossa iliaca per mezzo del tessuto cellulare sono cagioni perchè avvenga codesta diffusione tra tessuti eterogenei. Ma *Burne* risponde anche a questo, che in molti ascessi della fossa iliaca fu trovato il ceco scevro da ogni indizio di infiammazione; e altre volte, in cui il ceco era estesamente affetto da malattia, il tessuto cellulare sottocecale non era compreso nella malattia, e sano. Siffatto errore dipendette dall'avere questi autori confuse insieme le quattro varietà della malattia cecale di cui si tratta, e di averla considerata come infiammazione primitiva, e quale ascesso del tessuto cellulare: mentrechè l'ascesso stesso è secondario, segna uno stadio o un sintomo della malattia, e dipende dalla ulcerazione perforativa o del ceco o della sua appendice.

Menière venendo alla patologia di questi tumori si fa a domandare di quale natura essi sieno; e dopo avere escluso l'accumulamento di materie fecali, la psoite e gli ascessi della psoas, non che gli ascessi delle pareti addominali, si riduce a dire che essi debbono essere formati o dall'intestino stesso, o dal tessuto cellulare ed altre parti circostanti la fossa iliaca destra. *Burne* invece li fa dipendere esclusivamente dal ceco e dalla sua appendice, ed espone le cause seguenti come capaci a produrre que' tumori. 1.° Accumulamento nel ceco di materie fecali; 2.° Le sostanze indigeste, i vermi, le concrezioni od altri corpi stranieri soffermatisi in questo intestino; 3.° Irritazione

del ceco prodotta dagli stimoli suddetti; 4.° Malattie croniche del ceco; 5.° Ascesso del ceco conseguente ad ulceramento perforativo di esso o della sua appendice.

Tutti coloro che hanno parlato di questa malattia ebbero occasione di accennare alla difficoltà di diagnosi che suole accompagnarla, non che agli errori commessi anche da esperti. *Dupuytren* fu testimonio di scambio avvenuto colla peritonite, colla metrite, con ernia strozzata. *Burne* dice che non è difficile il conoscere quando trattasi di malattia del ceco o della sua appendice, ma che è soltanto difficile il distinguere l'una varietà dalle altre: « pure anche a questo si può riuscire con discreta precisione, quando pongasi mente alle particolarità di ciascune di quelle varietà »: e viene porgendo queste particolarità, che noi vogliamo trascrivere colle sue parole.

« La infiammazione del ceco (tiflo-enterite), che è la varietà più frequente, si distingue perchè sorprende tutto a un tratto, e nel mentre l'individuo gode di buona salute; pei sintomi locali alla fossa iliaca destra; per vomito e la pertinace stitichezza; e pel cessare o rimettere tutti questi segni appena che gli intestini vengano scaricati. È la meno pericolosa tra quelle forme. — L'ulceramento perforativo del ceco, in proporzione è raro, e può sospettarsi sia avvenuto quando un ammalato già da qualche tempo affetto da malattia intestinale è tutt'a un colpo sorpreso da sintomi locali alla fossa iliaca destra con vomito e stitichezza: sebbene vinta la stitichezza e dato libero corso alle materie intestinali i sintomi locali persistono tuttavia in ugual grado. In ultimo si darà a conoscere per un ascesso fuori del peritoneo, che cerca uscita all'inguine destro, o alla regione lombare destra, od al margine esterno del quadrato de' lombi: non di rado il tumore che forma l'ascesso è enfisematoso.

« L'ulceramento della mucosa, continua egli, come viene indicato dai sofferimenti intestinali, è una condizione che ha principio nel ceco; esso trapassa le altre

tonache, traforando il ceco nella sua parte posteriore dove è sprovvisto di peritoneo; e da ciò derivano l'infiammazione e l'ascesso del tessuto cellulare sotto-cecale, e quindi i fenomeni presentati dai tumori flemmonosi e dagli ascessi della fossa iliaca destra. Sono rari gli ulceramenti perforativi nella parte anteriore e nelle laterali del ceco, che sono coperti dal peritoneo: io ne ho veduto un solo caso. Se si desse tal cosa, succederebbe la peritonite; la quale, se circoscritta, formerebbe un ascesso, se universale, toglierebbe prontamente la vita. Questi caratteri segnano una differenza tra il semplice ulceramento del ceco, molto ovvio a vedersi, e l'ulceramento perforativo di cui si tratta ».

L'autore dice che è molto rara l'infiammazione dell'appendice cecale avendone veduto un solo caso nella sua pratica; e questa limitata alla tonaca peritoneale, esprimente segni di peritonite idiopatica limitata. — L'ulceramento perforativo dell'appendice è quasi così frequente come l'infiammazione del ceco, e certamente assai più comune che la perforazione del ceco. I segni accennati da *Burne* dietro i quali si può sospettare questa malattia sono: « la comparsa più o meno istantanea dei segni locali, con forza incessante; la situazione di essi alla fossa iliaca, senza che sia preceduta malattia intestinale nè malattia di sorta; la comparsa successiva del vomito e della stitichezza: è questa arrendevole a' rimedj, ma vinta che sia, non succede miglioramento; la tensione della regione ileo-cecale, in causa della peritonite circoscritta e dell'ascesso formatosi entro il peritoneo; la sensibilità accresciuta in tutto il ventre; e finalmente la diarrea, e il secesso purulento, susseguito da appianamento del tumore, e remissione di tutti i sintomi; la comparsa di un ascesso alla regione lombare-inguinale o ileo-inguinale sotto la forma di un tumore enfisematico. — La peritonite destatasi nell'atto della perforazione dell'appendice, non di rado si propagherà sul peritoneo, ed entro dodici o ventiquattro ore può condurre l'ammalato

a morte. — La perforazione dell'appendice non è preceduta da sofferimenti intestinali. Essa ha molti sintomi che sono in comune colla perforazione del ceco; se non che quella del ceco è preceduta per settimane o mesi da sconcerti intestinali che esprimono ulceramento della mucosa, mentre, come dicevamo or ora, la perforazione dell'appendice non mostra tutto questo: la differenza nello stato in cui era questo canale, in questi due casi, prima che avvenisse la perforazione, soccorre nello stabilire la diagnosi.

A queste importanti considerazioni l'autore fa succedere una analisi dei casi che egli ebbe l'opportunità di osservare nella sua pratica.

Analisi di ventun' uno casi.

Mortalità: Guariti 13, morti 8.

Carattere: Acuto 19, cronico 2.

Varietà: 11 erano infiammazioni del ceco — guariti tutti.
2 erano malattie croniche del ceco — morti amendue.
1 era un ulceramento perforativo del ceco dall'interno, con ascesso all'esterno — guarito.
1 era infiammazione dell'appendice con peritonite circoscritta — morto.
6 erano ulceramenti perforativi dell'appendice — 5 morti ed 1 guarito.

Età: 2 erano al dissotto di 10 anni; 7 tra i 10 e i 20 anni; 3 tra i 20 e i 30; 6 tra i 30 e i 50; 3 tra i 50 e i 70.

Sesso: 16 erano maschi; 5 erano femmine.

Professione: 6 erano possidenti; 1 cocchiere; 5 erano ragazzi senza occupazione speciale; 3 erano sprovvisti di occupazione; e 5 donne senza speciale ufficio.

Stagione: Più frequenti nell'autunno e sul principio dell'inverno.

Queste cose venne porgendo il dott. *Burne* intorno ad una malattia o poco conosciuta o scambiata con altra.

Caso di cardite; di F. Salter. — L'autore è d'avviso che rarissimi siano i casi di pretta cardite, ossia di infiammazione della sostanza muscolare del cuore: il che ei deduce dall'esame delle storie raccolte nelle opere degli autori che hanno scritto sulle cardiopatie, e che ei venne qui rapidamente scorrendo. Il più segnalato caso di cardite genuina, che ei conosca è quello inserito dal dott. *Stanley*, nel Tomo VII delle Transazioni medico-chirurgiche, e riportato a p. 117 del Tom. VII di questi *Annali*: il quale caso d'altronde non sarebbe purissimo, essendovi non dubbio indizio che anche il pericardio fosse compreso nella malattia. Questo narrato dal dott. *Salter* pare a lui ancor più puro di quello succitato. Noi vogliamo riportarlo colle sue parole: « N. P. Sheppard, di 50 anni circa, di alta statura, di belle forme, e di bionda capigliatura, dapprima dragone, indi guantajo, chiamò consiglio medico a' 16 maggio 1834. Lagnavasi di incomoda sensazione alla regione dello stomaco e sotto lo sterno, la quale si faceva più forte al menomo esercizio. Aveva buon appetito, nè cresceva il dolore dopo aver mangiato; il ventre si scaricava regolarmente: lingua netta ai margini, nel mezzo ed alla base coperta da un intonaco denso biancastro; polso normale; volto pallido. Applicando l'orecchio alla regione del cuore non si sentiva nulla di anormale.

« Narrò di esser stato sorpreso la prima volta da quelli incomodi, mentre stava passeggiando: il dolore si manifestò alla parte inferiore del petto un po' a sinistra, e sebbene non abbia durato molto, fu però assai forte, da lasciarlo isvenuto e bagnato di freddo sudore. Circa una settimana dopo, fu sorpreso da un altro parossismo pur forte, in seguito ad una passeggiata di tre miglia. Successivamente gli insulti si re-

sero più frequenti, sebbene non così forti come il primo: apparivano mentre ponevasi a sedere, e talvolta provava dolore soltanto facendo uno sforzo col braccio. Il dolore del petto era spesse volte accompagnato da un senso di grave molestia alla metà circa dell'omero sinistro, senza tosse, nè segno di malattia di polmoni. Si lagnava di flatulenza che diceva essersi accresciuta dall'uso della birra. Prese ogni terza notte delle pillole mercuriali con estratto di coloquintide e due volte al giorno porzione di una mistura composta di solfato di magnesia e di carbonato di soda: dai quali rimedi combinati ad un metodo regolato di vita, ebbe notevole vantaggio, quando alla mattina del 22 venni chiamato sollecitamente a vederlo. — Lo trovai seduto sul letto e inetto a giacere coricato per la oppressione e difficoltà di respiro. Applicò la mano sul proprio petto, e mi disse con molto affanno « che il suo male era lì ». Il dolore non era acuto ma ottuso; pallido il volto; lineamenti affilati; ed aspetto di angoscia; il calore della pelle moderato; dolore non troppo forte, crescente però sotto l'inspirazione profonda; nessuna sensibilità allo scorbicolo del cuore: sprigionando aria dallo stomaco provava sollievo; la funzione del cuore pareva naturale; alla percussione il petto dava buon suono, e normali erano i rumori della respirazione. — Fu fatto un salasso di dieci once, ed applicato un vescicante sullo sterno. Alla sera dello stesso giorno nessuna remissione ne' sintomi; gli incomodi duravano ancora nell'ugual grado, nè il dolore aveva mutato sede o carattere; il polso frequente, a 120; debole e piccolo; sotto le profonde inspirazioni il dolore cresceva, sebbene in leggier grado; facendo compressione tra gli spazii intercostali, non si destava dolore. In amendue i lati del petto si sentiva il rumore respiratorio, ma l'angoscia dell'ammalato era tale che sarebbe stato difficile per non dire impossibile volerne istituire un esame più speciale e minuto. Ei soffriva sì tanto per la difficoltà di respiro, che non era capace di esprimere a parole che

cosa ei sentiva. Gli furono amministrati un grano di oppio e quattro grani di calomelano, da prendersi ogni tre ore.

« Domenica 23. — Fui chiamato di buon mattino a visitarlo, e stando agli assistenti era in uno stato assai cattivo. Non aveva dormito nella notte, ma era stato travagliato da affanno e da difficoltà di respiro indescrivibile, sorgendo dal letto e ritornandovi, ed essendosi una volta anche vestito. Ebbe vomito abbondante di materie colorite da bile. Era costretto alla positura eretta; polso a 130, e così filiforme da potersi difficilmente sentire; i rumori del cuore si potevano appena discernere collo stetoscopio; fredda la persona; ventre aperto, orine in discreta copia, sedimentose. Era meno travagliato dal dolore sotto lo sterno, ma l'oppressione del respiro e l'ansietà insopportabili. — Sera. Gli incomodi sono press'a poco i medesimi come nel mattino, se non che si lagna di dolore alla parte superiore sinistra del petto e sotto la clavicola.

« Lunedì, mattina del 24. — Non ha dormito: persistono l'inquietudine, l'affanno e l'oppressione di respirazione: per tutto il giorno fu assaissimo travagliato dai patimenti suddetti, i quali divennero a poco a poco più miti finchè cessarono colla morte avvenuta alle ore undici di notte, 65 ore dopo la comparsa dei sintomi acuti della malattia. Durante tutto questo tempo non ebbe alienazione di mente.

« *Autossia.* — Fu fatta da me, assistito dal dottor *White.* Il cadavere non si mostrava emaciato; come doveva essere, stante il rapido corso della malattia. Ogni punto della faccia anteriore del petto risuonava bene alla percussione. Levato lo sterno, si trovò il polmone destro flaccido e di aspetto normale. La pleura sinistra aderiva al costato sinistro per aderenze infiammatorie recenti, e il polmone sinistro non flaccido. Nel cavo della pleura destra era contenuta più che una mezza pinta di siero. Il polmone sini-

stro era quasi tutto notevolmente ingorgato, e in guisa da rassomigliare il primo stadio della pneumonia; era crepitante bensì; ma, tagliato, lasciava scappare dalle superficie della sezione gran copia di liquido sieroso-sanguinolento: tagliato un tubo bronchiale usciva un umore più chiaro di quello, il quale potevasi spremere fuori dalla trachea solo che venisse compressa. I vasi del pericardio erano distesi per sangue rosso, massimamente al lato sinistro, dove si vedeva una bellissima injezione vascolare. La straordinaria vascolarità del pericardio che cuopriva il cuore, mostrava chiaramente che vi era stata infiammazione ed anche questa era più appariscente al sinistro lato, ed aveva sua sede principale su quel tratto di pericardio che cuopriva il ventricolo sinistro: l'infiammazione però più che altrove era stata assai intensa sul pericardio che aderisce al diaframma e appoggia su di esso. Nel qual punto non solo erano ingrossati i capillari e gli altri vasi, ma vi erano altresì molti punti ecchimosati e macchie sanguigne simili a quelle onde è coperta la pelle nella porpora emorragica. Nel cavo del pericardio non eravi effusione, nè linfatica, nè sierosa, nè purolenta. Il cuore era più voluminoso del solito, e la consistenza sua era discreta: in tutte le cavità di esso si trovarono de' grossi grumi di sangue: alcuni di questi coaguli erano tutti bianchi, altri, sprovvisti della parte colorante del sangue, erano giallognoli, e aderivano fortemente alle pareti interne del viscere; ed altri finalmente erano bruni al di fuori, e bianchi nell' interno. L' endocardo del cuore e delle valvole non mostrava segno di malattia. Nell'aorta discendente eranvi i segni di incipiente ossificazione. La maggiore alterazione trovata nel cuore era posta nella sostanza muscolare del ventricolo sinistro: tutta la sostanza del sinistro ventricolo, meno una piccola porzione di poche linee in spessore, così all'esterno come all'interno, aveva perduto il colore muscolare che le è proprio: conservava ancora l' aspetto fibroso del muscolo, ma aveva un colore gial-

lognolo. Tagliato in varii sensi, gemeva dalle superficie delle sezioni materia purolenta. Su alcuni punti era succeduto l'assorbimento di essa, rimanendo nella sostanza muscolare delle piccole cavità, dalla testa di uno spillo ad un piccolo pisello: queste cavità erano ripiene di pus. — Lo stomaco ampio e flaccido, conteneva molta copia di liquido. Una metà dell'apertura pilorica aveva la membrana mucosa di color rosso assai spiccato in conseguenza della grande vascolarità. Il fegato sano. Il digiuno infiammato anch' esso per buon tratto di sua lunghezza, tanto dalla faccia peritoneale come dalla mucosa. — Del resto si è trovato nulla di morboso ».

Osservazioni. — L'autore instituisce l'esame dei sintomi presentati da questo ammalato, dai quali pare a lui conseguire che la malattia primaria fu l'infiammazione cronica della sostanza muscolare del ventricolo sinistro del cuore, la quale esisteva già quando apparvero i primi sintomi dell'ultima malattia: indi dalla forma cronica passò all'acuta e si diffuse al pericardio, e più tardi apparve la pneumonia, anch'essa conseguenza di quella prima malattia, e che fu l'ultima di questa successione. A ben considerare la riferita storia si vede l'abbaglio preso nella diagnosi, e come abbia tenuto dietro di conseguenza anche una cura inefficace, per non dire inconveniente. L' autore però se ne avvide, uscendo a terminare la sua storia con queste parole: « Se si fosse conosciuta la natura della malattia fin dapprincipio, quando l'ammalato chiese ajuto a' 16 marzo, è assai probabile che mercè l'opera dei salassi e dei vescicanti, coadjuvati dall'azione del mercurio sull'universale, si sarebbe ottenuto un esito migliore »: nel che noi pure conveniamo. Come pure conveniamo d'altronde sulla difficoltà di fare in questi casi una giusta diagnosi; perchè il sintomo più patognomonico proprio di questa malattia, e che fu manifestissimo nel caso in discorso, è la minaccia di soffocazione, sotto il menomo movimento: sintomo però anche questo assai fallace.

Nota intorno agli effetti del piombo sull'organismo, e più specialmente sulla cura della paralisi saturnina del nervo ottico; del dott. F. Alderson. — Tra i molti casi di colica e di paralisi saturnina che l'autore ebbe a curare nelle sue sale, ne osservò due notevoli per paralisi de' nervi della vista.

La paralisi saturnina ha la sua sede ordinaria ne' nervi che vanno ai flessori ed agli estensori delle braccia e dei carpi, specialmente a quelli degli estensori; e molte volte è riuscito bene il mezzo proposto dal dott. *Pemberton* di applicare delle assicelle con cui tenere distese le mani e le dita, sollevare i muscoli estensori dalla continua distensione; e far ricuperare di tal modo ad essi la perduta facoltà. Considerando il dott. *Alderson* che l'azione continua della luce sui nervi della visione paralizzati è precisamente uguale alla continua distensione dei muscoli estensori del braccio e della mano; suppose anche, per analogia, che togliendo a quelli lo stimolo della luce, come aveva sollevati gli estensori dalla distensione continuata, avrebbe probabilmente fatto ricuperare la vista. E quindi applicò agli occhi de' suoi ammalati una benda tenuta giorno e notte in modo da togliere ogni menoma impressione di luce: e in due casi questo tentativo è riuscito bene. — I nostri lettori non avranno molta difficoltà nel credere che possa avvenire tal cosa, dacchè frequentemente abbiamo d'onde fare l'applicazione dello stesso principio ne' casi di vescica soverchiamente distesa: perocchè collo svuotarla e col tenerla vuota, si ridona al viscere la contrattilità che aveva perduta.

(*Sarà continuato*).

Della Frenologia. — Note dell'abate Gio. Battista Restani *alla Lettera del consigliere* Frank *pubblicata nel fascicolo* cclxxxii *della Biblioteca Italiana il dì* 3 *di ottobre* 1839. *Milano*, 1840.

Se non fossimo convinti che le grandi quistioni che si promovono talvolta sopra argomenti scientifici o letterarj, non

procedono sempre dal desiderio di far conoscere la verità, ma bene spesso da viste personali, o da passioni più o meno egoiste, noi non avremmo qui bisogno di premettere che il signor abate *Restani*, coll'assumere in questo suo libro le difese della frenologia contro le obbiezioni messe in campo dal signor *Frank*, non solamente ha dimostrato col fatto di possedere le cognizioni necessarie per discutere fondatamente e coscienziosamente il suo soggetto, ma scevro di qualsiasi bassa considerazione ha pure combattuto francamente per la nuova scienza, non curando le accuse che gli spiriti deboli e superficiali fanno il più sovente valere contro di essa.

« Fulminata (come è detto nel libro) la frenologia nella culla con un muover di ciglia dal Carlo Magno della centuria decima nona, che ributtavala per principio, e praticavala per genio; combattuta dagli psicologi che non sanno comprendere come organi materiali servano ad ente immateriale; respinta talora dagli anatomisti, che collo scalpello alla mano non trovano alcuna traccia delle diverse funzioni dell'anima nelle diverse parti cerebrali; rigettata, svisata, calunniata dal dotto e dall'insciente, da chi la conosce e da chi l'ignora, dal saggio e dallo sciocco, e soprattutto conculcata dal solo debellatore potente della ragione, lo scherno »: n'è dovuto avvenire che coloro i quali non sentivansi abbastanza coraggiosi per resistere a tante opposizioni e a tanti vituperj han preferito di tacere piuttosto che misurarsi con forze disuguali in sì difficile arringo. Ma difficoltà di simil genere non isgomentarono l'animo generoso del signor *Restani*. Sebbene ecclesiastico, noi sappiamo da certa fonte ch'ei non ommise dispendj e fatiche per bene istruirsi nelle scienze anatomiche e fisiologiche, dichiarando egli stesso « di essersi soprattutto dedicato agli studj anatomici non tanto per diletto, quanto per conoscerli nei loro rapporti colla sapienza evangelica, persuaso che di tutto ciò che costituisce l'umano sapere niente siavi d'inutile all'uomo del santuario ». Codesta dichiarazione, coronata da lodevole successo, valga almeno ad esempio per coloro che preoccupati da inveterato pregiudizio pensano in buona fede che gli studj psicologici non disgiunti dalle necessarie co-

gnizioni anatomiche, fisiologiche e patologiche conducano ad inevitabile materialismo. La mostruosità di simile pregiudizio fu concisamente dimostrata nel libro del signor *Restani*, e il voler discutere a lungo su tal particolare sarebbe un darvi troppa importanza, un' importanza ben maggiore di quella che comportano i presenti lumi della scienza.

A far conoscere la sodezza dei ragionamenti e delle cognizioni palesate dal signor *Restani* in ciò che concerne direttamente la frenologia, ne bastino alcune pagine che qui riportiamo unite per intero dal suo libro, onde il lettore possa del pari convincersi intorno l'insufficienza d'un lavoro del signor *Lafargue* contro le localizzazioni cerebrali, sebbene esso lavoro sia stato premiato dalla Società Medica di Bordeaux e quindi citato dal signor *Frank* in opposizione alla frenologia. Il signor *Lafargue* ha cercato di stabilire che « certe forme di cranio corrispondono costantemente a certi modi di stazione e di masticazione, e non alle facoltà localizzate da *Gall* e *Spurzheim* e da altri frenologi » (1).

Il signor *Restani* ha risposto come segue:

« Forse che certe forme di cranio sono determinate dai modi di stazione e di masticazione? Questi non sono anteriori, ma posteriori, alle forme del cranio: e se tra queste e quelli vi è necessaria connessione, è d'uopo dire in buona logica che al contrario certi modi di stazione e di masticazione sono necessarj a certe forme di cranio; — e che, date certe forme di cranio, si potranno probabilmente arguire i modi corrispondenti di stazione e di masticazione, e viceversa. — E dall'armonia necessaria della forma del cranio con certi modi di stazione e di masticazione e colle altre condizioni dell'ente deriva quest'altra notabilissima conseguenza, cioè che gli organi devono variare di sito, di forma e di sviluppo corrispondentemente al cranio nelle diverse specie, generi, classi ed ordini degli animali vertebrati; — e che quindi non è ragionevole il pretendere che gli organi del cervello negli animali corrispondano sempre alle diverse parti craniche, alle quali

(1) *Ann. un. di med. Vol. LXXXIII, p.* 177, (*ott.* 1838).

essi corrispondono nell'uomo. Infatti la forma del cranio degli animali vertebrati varia prodigiosamente secondo le classi, e gli ordini, e le specie, e i generi. Ciascuna delle specie ha un tipo, che le è proprio, e che non si potrebbe confondere con un altro. E in esse si trovano delle differenze, che spiegano quelle, che presenta l'estensione d'azione del sistema nervoso negl'individui della medesima famiglia. Perciò quando *Lafargue* dice che « due animali anche provveduti delle me« desime inclinazioni differiscono nelle forme del cranio tutte « le volte che il loro modo di stazione e di masticazione non « sarà eguale » cade in aperta contraddizione. Differire nei modi di stazione e di masticazione è differire di bisogni; e siccome in natura i bisogni hanno inclinazioni corrispondenti ne segue che differire nei modi di stazione e di masticazione, è pur differire nelle inclinazioni; e due animali perciò stesso che hanno diversi modi di stazione e di masticazione non sono provveduti di eguali identiche inclinazioni.

« Tanto è vero che nelle scienze l'osservazione non basta; e se questa non è soccorsa dalla potenza ragionatrice, o resta infeconda ed inutile, o facilmente conduce all'errore e ad assurdità.

« Nei conigli, dice *Lafargue*, e nei lepri il cranio è più « globoso che negli altri rosicanti e più largo da una tem« pia all'altra talchè in ogni punto rassomiglia a quello dei « carnivori: essi dovrebbono dunque essere coraggiosissimi e « feroci, mentre nessuno ignora la loro mitezza e timidità. « Al contrario alcuni topi, il mus sylvaticus, il circetus ham« ster, il cui cranio sarebbe conformato per le affezioni di « benevolenza, li vediamo devastare con ferocia i colombai « e divorarne i piccioli piccioni.... Il castoro offre una sin« golare larghezza da una tempia all'altra ove corrisponde« rebbono gli organi della distruzione: chi potrebbe soste« nere che il castoro sia di fieri costumi? »

« Questo mi par bene un far della logica all'ingrosso. Il ragionamento di *Lafargue* si riposa su tre principalissimi errori. — Primamente egli suppone che la manifestazione dell'organo cerebrale sia sempre ed unicamente una saglienza: il

che non è vero. Niuno supporrà mai che un ricettacolo ampio e basso non possa contenere un'eguale quantità di materia che un altro, il quale fosse tanto più alto del primo quanto men ampio. Un organo può essere sviluppato in largo od in lungo anzichè in altezza. In alcune specie d'animali a circonvoluzioni allungatissime, come nella volpe, nel cane, nel lupo, la parte cerebrale dell'organo della distruzione è stessissima in lunghezza. In questi animali la porzione squamosa dell'osso temporale presenta una superficie, che si stende indietro fino al di là del condotto uditivo esterno.

« Secondamente egli suppone che la tendenza alla distruzione non esista negli animali erbivori e granivori; il che pure è falso. « L'universo preso in massa, dice *Vimont*, non presenta « ai nostri occhi che scene di riproduzione e di distruzione: « la vita e la morte si dividono l'impero del mondo ». Ed appunto perchè nell'universale natura vi è un moto perpetuo di conservazione e di distruzione combinate in guisa che l'una senza l'altra sarebbe impossibile, ogni animale di qualunque specie è essenzialmente distruttore. Non devesi considerare la tendenza a distruggere sotto lo stesso punto di vista, in cui venne risguardata da *Gall* (1) e da *Spurzheim*. Secondo questi due frenologi essa non esisterebbe negli erbivori e nei rosicanti, ciò che pare supponga *Lafargue*: ma essa esiste in tutti gli animali senza eccezione. Solamente il suo modo d'agire e la maniera con cui l'organo suo si manifesta all'esterno presentano delle modificazioni variate secondo le specie. Non è necessario che la distruzione si operi su di un animale perchè questo atto meriti tal nome. Lo scojattolo, il bue, il montone, il coniglio non distruggono essi una moltitudine di vegetabili? — Gli animali uccisori si nutrono di sostanze animali per analogo istinto di alimentazione, non già in forza di quello, che li porta a distruggere; vi sono dei granivori avi-

(1) Gall *appellando l' inclinazione a distruggere istinto carnivoro, confuse in una due facoltà ben distinte, quella che porta gli animali a scegliere tale o tale altra sostanza alimentare, e quella che gli eccita alla distruzione.*

dissimi di sostanze animali come i polli, i fagiani, i pavoni; e la maggior parte degli augelli inghiottono una quantità grande d'insetti senza essere feroci.

« Terziamente *Lafargue* dimentica che i tipi cranici e cerebrali variano secondo le diversità di specie, di generi, di ordini, e di classi negli animali vertebrati. Nel lione, nel gatto, nella tigre, nella martora l'organo della distruzione è situato, come nell'uomo, sui due terzi posteriori della porzione squamosa dell'osso temporale (1). Negli uccelli al contrario, nei quali quest'organo più che nelle altre specie d'animali si mostra sviluppato in ragione diretta della loro ferocia, è situato al di dietro e al di sopra dell'apofisi temporale (2). Nei rosicanti esso occupa la regione squamosa, ma la sua estensione è assai meno considerevole che negli animali carnivori e particolarmonte feroci (3).

« Premesse tutte queste considerazioni, ora veniamo ai conigli e ai lepri di *Lafargue*. — In questi quadrupedi come in tutti i simili erbivori e rosicanti ciò che rende la testa assai convessa (4) e allarga la fronte sono gli organi dell'astuzia e della circospezione. L'osso, che è così sagliente in questi animali, è il parietale nella sua porzione un po' al di sopra e al davanti della squamosa del temporale, e nella porzione alquanto superiore alla prima. Lo stesso dicasi del castoro. E chi dirà che questi animali non sieno oltremodo circospetti ed astuti? Inoltre ciò che presenta in questi animali una massa rotonda al di fuori nella porzione acustica dell'osso temporale, è la cassa del timpano, che si trova assai sviluppata in queste specie, e massimamente nel castoro. Ora chi niegherà a questi animali uno squisitissimo senso dei suoni? Non è egli probabile che il volume considerevole di questa porzione dell'osso temporale contribuisca a rendere così fino il loro udito?

---

(1) Vimont, *Phrenol.*

(2) *Id.* L. c.

(3) *Id.* L. c.

(4) Gall *attribuiva questo tondeggiamento all' organo della pistruzione.*

« Ma dunque, mi si domanderà, dov'è quest' organo della distruzione, cui dite esistere anche in questi animali? — L'ho già detto: è sulla porzione squamosa dell'osso temporale. Ed ora soggiungo, inerendo alla legge delle varietà craniche che l'osso temporale del circetus hamster e del mus sylvaticus è ben lungi dal presentare la medesima disposizione che quello del castoro, del lepre e del coniglio. Il circetus hamster ed il mus sylvaticus sono dell'ordine dei topi: ed in questi, e massime nell'hamster la porzione squamosa dell' osso temporale si prolunga più avanti che nello scojattolo, quantunque questo l'abbia straordinariamente lunga. Nell' hamster essa protraesi fino a congiungersi col frontale nel punto in cui quest'osso rigonfiandosi copre l'organo della costruzione (1). Confrontisi ora la superficie squamosa dell'osso temporale di questi due animali con quella del lepre, del coniglio e del castoro, tenute a calcolo le debite proporzioni delle differenze individuali di grossezza corporea; — e si confrontino del pari le porzioni cerebrali corrispondenti a questa superficie e negli uni e negli altri: e poi dicasi che l'organo della distruzione non è sviluppato in ragione diretta della tendenza analoga in ciascuno di questi animali.

« Inoltre come può dire *Lafargue* che il circetus hamster e il mus sylvaticus hanno la testa conformata alla dolcezza in confronto del lepre, del coniglio e del castoro? La benevoglienza è situata alla parte media superiore dell'osso frontale. Si osservi quanto è rilevata nei secondi, depressa nei primi, anzi direbbesi che in questi non ve n'ha traccia come si vede nei sorci di grondaja e nei cabiai (2). Nel lepre, nel coniglio e nel castoro si presenta una convessità sagliente sulla parte superiore media dell' osso frontale fino alla sua inserzione nei due parietali agli angoli antero-superiori (3). Ma sulla testa dell'hamster massimamente, e del mus sylvaticus

---

(1) Vimont, *Phrenol.*
(2) *Ibid.*
(3) *Ibid.*

questa regione è depressa al pari che nel riccio maschio (1), e quasi al par che nella puzzola, nella martora e nel lupo. Conviene però avvertire che la sutura coronale in questi animali, e nell'hamster precipuamente, trovasi a due terzi di distanza dall'estremità delle ossa nasali all'occipite; e che perciò si avrà la precauzione di non pigliare per organo della benevolenza le elevazioni sopra-orbitale ed intra orbitale, che sono grandi seni frontali: errore facile qualora si considerano le teste grossolanamente.

« Quindi dalle *osservazioni ripetute a Parigi sopra un grande numero di scheletri di augelli* senza aver riguardo alle varietà craniche delle diverse specie, e nella falsa ipotesi che lo sviluppo dell' organo sia sempre culminante risultò necessariamente che « la regione sopra-orbitale del frontale, a cui cor- « risponde il senso delle località, non è più sviluppata negli « uccelli viaggiatori, come la rondine, la cicogna, di quello « che essa sia nei volatili sedentarj, come il gallo d'India, il « pavone ».

« Negli uccelli l'osso frontale può presentare due caratteri differentissimi siccome *Vimont* ha dimostrato. Lo sporto orbitale o è appiattito, o rilevato e tondeggiante. Questo duplice carattere si riscontra nelle varie specie degli augelli viaggiatori. Eppure negli uccelli, nei quali è appiattito tale sporto, l'organo delle località non presentasi meno sviluppato che in quelli ne' quali si ritrova tondeggiante: ha solo diversa la situazione: perciocchè negli augelli a sporto orbitale appiattito è situato un po' più indietro che nei volatili a sporto tondeggiante. Questa parte trovasi appiattita nel corvo, nelle cornacchie, nella gazza, nell'aquila, nel cucu, nella bubola, nel martinetto, nella rondine e nella cicogna. Al contrario in tutte le oche selvatiche, nelle anitre selvatiche, e nella famiglia dei curli e simili, essa è rilevata ed assai tondeggiante (1). È dunque impossibile che le esperienze com-

(1) Vimont, *Phrenol.*

(2) *Ibid*, 364.

parative fatte senza riguardo a queste condizioni non siano conducenti all'errore e perciò contrarie al principio. Ma invece di confrontare la rondine e la cicogna col gallo nostrale e col pavone, si confrontino l'anitra domestica colla anitra selvatica, e l'oca domestica colla selvatica, e via così; e poi se i risultati delle comparazioni non corrispondono al principio stabilito, la è finita per la frenologia.

« Io ignoro il metodo delle citate osservazioni di *Lafargue*, ma quelle fatte da *Vimont* per una serie d'anni in anatomia comparata hanno sicuramente grande peso. Un uomo, che ha vissuto molti anni in questi studj, allevando animali d'ogni genere, d'ogni specie, di tutte le classi e di tutti gli ordini; studiandone gli istinti ed i costumi; notomizzandoli morti; confrontando le une colle altre le sue esperienze sopra una numerosissima quantità d'animali vertebrati, e particolarmente sugli augelli, dei quali conserva pressochè ottocento cranj nella sua grande collezione, credo che abbia diritto ad essere autorevole in fatto di anatomia comparata ».

Altri passi noi potremmo citare del libro del sig. *Restani* a maggior prova di quanto abbiamo detto sul di lui valore scientifico, ma è ben giusto che il lettore se ne persuada da sè stesso ricorrendo al medesimo libro, nel quale oltre alle dottrine anatomiche e fisiologiche chiamate a soccorso per difendere la frenologia dalle accuse fattele dal cav. *Frank* troverà come l'abate *Restani* siasi abilmente giovato anche della patologia. Ben e vero che egli per istituto suo non poteva porre in mezzo fatti proprii, e che se si fosse inoltrato ancor più nelle cose patologiche avrebbe di maggiori prove confortata la sua tesi: ma è bello vedere come egli abbia saputo adoperare le armi della patologia offertegli dall' avversario e ritorcerle appunto contro quelle tesi a sostegno delle quali il prof. *Frank* le ha tratte fuori: opera laudevole anche questa e felicemente riuscita.

Da parte nostra, che, come amici della frenologia, ci protestiamo ammiratori ossequiosi di tutti coloro che la coltivano con candore e perseveranza, preghiamo il signor *Restani* di non desistere dagli studj intrapresi, proseguendo ad illustrare

e sostenere la scienza col dar compimento ai successivi lavori che ha divisato di pubblicare.

P. Molossi.

Alcuni fatti ed alcune esperienze sull' asfissia per il carbone ; di Alfonso Devergie.

Poco conto si è fatto insino al presente dei fenomeni che succedonsi negli appartamenti, a motivo delle disposizioni dei cammini e delle stufe che vi si trovano e delle loro comunicazioni con quelli del vicinato. Generalmente si crede che l' asfissia non possa aver luogo, se un focolare di carbone o di brace non si trovò nell' appartamento stesso, in cui si opera l' asfissia.

In tesi generale, ogni ristringimento od ogni dilatazione, per la quale una stanza può avere una comunicazione al di fuori, è in date condizioni capace di stabilire una corrente d' aria, sia dallo interno allo esterno, sia dallo esterno allo interno, sia finalmente da un appartamento in una stanza vicina o in un appartamento collocato al di sopra o al di sotto.

Tutte le volte che si fa fuoco in un cammino, l' aria vi è rarefatta e diviene specificamente più leggiera; elevasi nel suo tubo e fa richiamo all' aria della camera; l' aria dell' esterno o quella della stanza vicina penetrando nella camera rimpiazza l' aria bruciata e l' aria dilatata dal calore, e così questi due fuochi essendo accesi in una volta nei cammini di due stanze contigue, se l' aria del di fuori non alimenta sufficientemente ciascun focolare, allora il fumo ribalza, come si dice, perchè vi ha ineguaglianza di richiamo nei due cammini.

Se supponiamo l' assenza di ogni corpo in combustione nei cammini, basterà una causa di rarefazione d' aria molto meno energica per dare nascita ad un richiamo, che secondo le circostanze potrà determinare la uscita dell' aria dall' appartamento o il reingresso in questa stessa stanza dell' aria del tubo di un cammino vicino. Che per esempio il sole venga

a colpire per una certa estensione un tubo di cammino, le sue pareti si riscaldano ed il richiamo ha luogo dallo interno allo esterno. Che l' aria della camera sia per lo contrario riscaldata dal sole, è rarefatta, diviene specificamente più leggiera, sfugge per le porte o per le finestre e fa richiamo al cammino che introdurrà dell' aria dal di fuori. Se questo cammino, come ciò ha luogo assai di frequente a Parigi, comunica col cammino di un vicino e che sia acceso del fuoco in quest' ultimo, allora il fumo od il vapore del carbone del vicino arriverà nella stanza: lo stesso fenomeno potrà aver luogo per il tubo di una stufa e basterà avvicinare durante questo trasporto inverso una candela all' uno od all' altro condotto per vederla tosto ad estinguersi.

Così si può stabilire in tesi generali: 1.° che ogni cammino di un appartamento fa richiamo, se l' aria del suo tubo è più rarefatta di quella della camera, od apporta dell' aria alla stanza nel caso contrario; 2.° che accade lo stesso delle stufe; 3.° che se esiste una comunicazione tra il tubo di un cammino o di una stufa col cammino o colla stufa di un vicino, sia di un piano inferiore, sia di un piano superiore, può introdursi nella stanza in cui sono collocati del vapore di legno o del carbone in combustione, e questa introduzione di vapori deleterii diviene per ciò stesso una sorgente di asfissia; come i seguenti esempii riferiti da *D' Arcet* lo dimostrano; 4.° che se l' aria di una stanza è più rarefatta dell' aria del cammino, vi avrà ingresso dell' aria per il cammino, se si opera un vuoto nella stanza e viceversa.

Esposte così queste diverse sorgenti di asfissia per il vapore del carbone, generalmente poco apprezzate, *Devergie* riferisce i fatti di *D' Arcet* che vengono in appoggio di queste asserzioni, e dei quali ne riporteremo alcuni:

« Ho visto, dice *D' Arcet*, nella casa del Monte di Pietà, « strada dei Piccoli Agostini, un uomo di mia conoscenza « languire e deperire; quantunque giovine e di una buona « costituzione. Lo consigliava sovente a fare esaminare il suo « alloggio ed anche ad abbandonarlo; mi pregò finalmente di « andare in cerca della causa del malessere che egli provava

« allorchè rientrava in sua casa. Trovai che il suo appartamento era spesse volte riempito di prodotti gazosi provenienti dalla combustione del carbone. Il cammino della sua sala, nel quale faceva di rado del fuoco, era comune ad una cucina del piano superiore; il cammino della sua camera da letto faceva continuamente richiamo nell'inverno a motivo del fuoco che vi si manteneva, e nella state in conseguenza, durante la notte, della elevazione della temperatura in quella piccola camera da letto; l'acido carbonico discendendo per il cammino della sala penetrava nella camera da letto e ne rendeva il soggiorno malsano. Essendo conosciuta la causa del male, vi si rimediò facilmente stabilendo un buon cammino a corrente di aria calda nella camera da letto, e mettendo una botola al cammino della sala ».

« All' epoca in cui *Vauquelin* alloggiava alla scuola delle miniere, la sua casa era abitata da due sorelle di *Fourcroy*: queste dame, che avevano cane, gatto e canarini, andando a passare due giorni alla campagna con *Vauquelin*, diedero largamente da mangiare e da bere a quegli animali e li chiusero nell' anticamera. Al ritorno *Vauquelin* trovò l' anticamera piena di fumo e gli animali morti. Il fumo era penetrato nell'appartamento per il tubo della stufa e veniva da un cammino del piano superiore; era stato condotto nell' appartamento in seguito al richiamo di uno dei cammini di *Vauquelin*, dei quali il tubo aveva potuto essere riscaldato, sia sul tetto per il sole, sia per il suo appoggio ad un cammino vicino in cui si sarebbe fatto fuoco ».

Cosa succede in una stanza in cui si collochi un fornello di carbone acceso? — Quando il carbone si accende e finchè abbrucia, assorbe dell' ossigene all' aria; e trasforma dapprima in prodotti gazosi l' acido carbonico e l' idrogeno carbonato che si formano a spese dell' idrogeno e del carbonio del carbone; ma il gaz idrogeno carbonato abbruciandosi appena è prodotto dà luogo a dell'acqua e a dell' acido carbonico e non rimane che ciò che può sfuggire alla combustione.

Più tardi, non si produce che dell' acido carbonico; questo gaz non ha più volume dell' ossigeno che concorre a fermarlo; più tardi infine si forma forse un poco di ossido di carbonio che s' infiamma e si trasforma così in acido carbonico. Donde risulta che la quantità di gaz contenuta nella camera non si trova accresciuta, per tutta la durata della combustione del carbone, che della piccolissima quantità d' idrogeno carbonato che può sfuggire alla combustione; e questo accrescimento è quasi di nessun valore. Conchiudiamo dunque da questi fatti che la formazione del gaz durante la combustione del carbone non potrebbe accrescere in maniera sensibile la quantità in volume dell' atmosfera della stanza nella quale ha luogo l' asfissia.

Ma i gaz sono espansibilissimi; vi ha molto calorico messo a nudo durante la combustione del carbone che si eleva a poco a poco alla temperatura rossa e che scalda l' aria ambiente in ragione di sua quantità; la menoma temperatura prodotta è quella di 500° e per conseguenza i gaz che circondano il focolare essendo enormemente dilatati, poichè a questa temperatura acquistarono un volume quasi triplo di quello che avevano prima, sono divenuti leggierissimi, guadagnarono la parte superiore della stanza: furono rimpiazzati dagli strati gazosi superiori; di modo che si può stabilire in fatto che l'atmosfera occupa, sotto la influenza di questa dilatazione e non sotto quella dei gaz prodotti, uno spazio molto più considerevole per tutta la durata della combustione del carbone, o che l'aria deve sfuggirsi per tutte le fessure dell' appartamento, per i tubi dei cammini, per le stufe, ecc., e se non esiste uscita, che essa deve allora esercitare su tutti i corpi ambienti una pressione che è in ragione di sua dilatazione; pressione capace di apportare una molestia grandissima nei movimenti della respirazione e che contribuirà per conseguenza a favorire in singolar modo l' asfissia, quando tutte le stanze saranno perfettamente chiuse.

Un' altra conseguenza da dedurre da questo fatto è che per tutta la durata della combustione del carbone, devono stabi-

lirsi due correnti di gaz: l' una ascendente di aria rarefatta; l' altra discendente di aria fredda; e siccome l' aria rarefatta contiene l' acido carbonico, questo gaz dev' essere disseminato in tutte le parti della camera e dappertutto a un dipresso egualmente.

Onde sapere se questa supposizione fosse fondata, *Devergie* intraprese un' esperienza, per la quale giunse al seguente risultato.

Bruciò in una sala di 166 metri cub., 86 cent., 5 chilogr. di carbone; furono accese quattro candele collocate a diverse altezze dal livello del suolo sino a quattro piedi al di sopra; un passero assai grosso fu collocato in una gabbia nell'alto della stanza a 2 metri, 33 cent. al di sopra del suolo. Negli ultimi tempi della combustione la fiamma delle candele sembrò arrossare un poco, ma la loro combustione si è mantenuta per tutta la durata della esperienza che è stata di tre ore. Nell' ultima ora, l' uccello che sino allora nulla aveva offerto di straordinario principiò ad agitarsi, ad aprire talora largamente il becco e ad estendere le ali, come se cercasse di respirare, poscia ha cessato di cantare, divenne quasi immobile, e la sua respirazione era più lenta. Ha ripreso della vivacità tosto che si sono aperte le finestre, ma morì nelle 24 ore. Risulta quindi da questa esperienza *che durante la combustione del carbone, l'acido carbonico si trova disseminato in tutta la estensione di una stanza.*

Finalmente l'acido carbonico ed il gaz ossido di carbonio non potendo formarsi che a spese dell'ossigene dell'aria della stanza in cui è chiuso il fornello, quest' aria trovasi impropria alla respirazione per due cause: 1.° perchè non contiene più ossigene nella proporzione necessaria al mantenimento della respirazione; 2.° perchè è alterata dalla formazione di gaz deleterii che si mescolano con essa.

Vediamo ora ciò che ha luogo quando la combustione è terminata.

L' atmosfera elevata ad una temperatura che varia in ragione della quantità di carbone che è stata bruciata, tende a mettersi in equilibrio colla temperatura esterna della stanza; l'aria dilatata si condensa a poco a poco, ed occupa minore

volume. Se fosse sfuggita dalla stanza una porzione di aria per le fessure ed aperture rientra dell' aria in ragione del vuoto che si opera per il raffreddamento; di modo che dopo stabilito l'equilibrio, l'atmosfera trovasi meno viziata che non lo era durante la combustione del carbone. Se l' aria non avesse potuto sfuggire per alcuna escita, la pressione che esercitava in ragione della sua temperatura diminuisce e ritorna a ciò che era prima della combustione; ma questo fluido rimane in tale caso così alterato dal gaz deleterio, come lo era durante la combustione del carbone.

Dopo il raffreddamento dell'atmosfera, operasi una separazione dei gaz in ragione di loro peso specifico? — La soluzione di tale questione, dice *Devergie*, è di un' alta importanza in materia d' asfissia, e per concepirla ci basterà fare una supposizione: due persone si asfissiano nella stessa stanza; l' una di esse si colloca su di un letto, l' altra si stende a terra; quale delle due è sottoposta ad una causa asfissiante più valida? Il ragionamento e la esperienza concorrono alla soluzione della questione.

Dopo la combustione del carbone l'aria respirabile è divenuta specificamente più leggiera; poichè è stata tolta una grande quantità di ossigeno per formare dell'acido carbonico e forse del gaz ossido di carbonio; l'azoto è divenuto predominante, e questo gaz è più leggiero dell' aria; ora l' azoto messo a nudo vi si trova in proporzione sì grande, che eguaglia quasi quella dell'aria restante, come lo si vedrà più innanzi; l'idrogeno carbonato ed il gaz ossido di carbonio sono pure più leggieri dell'aria, di modo che si può stabilire con certezza che il peso specifico dell' aria, non compreso l'acido carbonico, è notabilmente diminuito.

Il peso specifico dell' acido carbonico essendo di 1,5196, vale a dire una volta e mezzo più pesante dell'aria, ne segue che in ragione del cambiamento che l'aria ha subìto, si trova avere un peso relativo più considerevole ancora. Il ragionamento indica adunque che una volta operato il raffreddamento, ed anche probabilmente di già durante il raffreddamento, l'acido carbonico tende a guadagnare la parte più declive della stanza.

Nello scopo di togliere ogni incertezza a questo riguardo *Devergie* intraprese la seguente esperienza:

Collocò in una sala due apparecchi proprii a raccogliere i gaz, l'uno nella parte più elevata, l'altro nella parte più bassa; questa stanza aveva 166 metr. cub., 89 cent., di capacità. Vi fece bruciare nelle sera 8500 gramme di carbone; lasciò raffreddare la stanza durante la notte, ed allo indomani ad undici ore del mattino, vuotò in pari tempo la boccetta superiore di ciascun apparecchio; introdusse rapidamente una dissoluzione di potassa in ciascun vaso, chiuso immediatamente dopo, ed a capo di due ore mise il liquore in un apparecchio munito di un tubo ad imbuto e di un altro tubo proprio a condurre il gaz sotto un provino graduato; versò dell'acido solforico per il tubo diritto sino a saturazione della potassa, e ritirò 150 centimetri cubici di acido carbonico dal liquore della boccetta collocata nella parte più declive della stanza, mentre che quello della boccetta situata nella parte più elevata non diede che 32 centimetri cubici di gaz. Era stato messo un gatto sul pavimento di questa stanza, esso mandò dei lamenti per un'ora e mezzo, ed allo indomani mattina fu trovato in uno stato di rigidità cadaverica delle più pronunciate.

Considera l'autore come dimostrato da questa esperienza che dopo la cessazione della combustione del carbone e durante il raffreddamento dell'aria della sala in cui si è fatto bruciare questo combustibile, l'acido carbonico si separa dall'aria in virtù del suo peso specifico, e forma uno strato, la cui altezza dev'essere variabile, in ragione della quantità di carbone che è stata bruciata. « Questa esperienza, dice *Devergie*, ci dà pure la certezza che la separazione del gaz « acido carbonico non si opera in totalità, e che ne rimane « nella parte superiore dell'atmosfera; e mentre che l'aria « della parte inferiore contiene 1719 di acido carbonico, l'aria « della parte superiore non ne rinchiude che 1778 ».

La seguente osservazione di *Marye* viene riferita in appoggio della esperienza suddescritta. « M*** che aveva occupato « una posizione elevata sotto l'antico governo, e che l'aveva

« perduta in seguito agli avvenimenti del 1830, ebbe in con-
« seguenza di questa perdita un violento dispiacere; pose nella
« sua camera una data quantità di carbone e si mise nel suo
« letto, avendo cura di alimentare il focolajo; ma vedendo
« dopo alcune ore che questo mezzo non produceva su di lui
« che una leggierissima indisposizione, abbandonò questo pro-
« getto. Pochi giorni dopo questo tentativo andò a vedere
« persone, colle quali era legato in amicizia, e raccontò que-
« sto avvenimento come il fatto di uno dei suoi amici e so-
« stenne che il vapore del carbone non era un mezzo infalli-
« bile. Un farmacista mio amico, che si trovava presente, e
« che era conoscente di M*** gli domandò alcuni particolari;
« allora M*** gli spiegò che il suo amico si era collocato nel
« suo letto, e che aveva dovuto svilupparsi nella camera tanto
« gaz da produrre l'asfissia, perchè si era estinta una can-
« dela accesa. Questo farmacista gli rispose che il gaz acido
« carbonico era molto più pesante dell'aria che occupa sem-
« pre lo strato inferiore; che il lume collocato più all'im-
« basso del livello del letto aveva potuto trovarsi nell'atmo-
« sfera del vapore di carbone ed estinguersi, e che il gaz
« acido carbonico non avendo sorpassato questo limite, a
« questa circostanza il suo amico doveva la sua salvezza. Si
« cangiò di conversazione, e nella sera non fu più questione
« di questo soggetto. Passati due giorni si trovò M*** morto
« nella sua camera, seduto dinanzi il suo letto, ed una can-
« dela ancora accesa era collocata sul tavolino di notte; avea
« messo in pratica le fatali cognizioni che si era procurate ».

Della natura dei mezzi asfissianti. — Non si possiede che un solo dato sulla composizione del gaz proveniente dal vapore del carbone, eppure le sue proporzioni e la natura dei gaz devono variare, secondo che l'atmosfera asfissiante proviene dal legno, dal carbone, dalla brace, dal carbone di terra o dal *coke*.

Su 188 parti trovasi

Acido carbonico . . .	26	parti
Aria atmosferica . . .	38	id.
Azoto	98	id.
Idrogeno carbonato . .	26	id.

al momento in cui non è ancora in piena attività la combustione del carbone, e

Acido carbonico . . .	20	parti
Aria atmosferica . . .	81	id.
Azoto	73	id.

quando la combustione del carbone è al suo *maximum* di attività (*Orfila*, Méd. Leg. VIII, pag. 374).

« Con difficoltà, soggiunge *Devergie*, comprendo i risultati « di questa analisi, atteso che confrontandoli tra loro vedesi « che nel primo caso vi ha 177 circa di acido carbonico nella « totalità del gaz analizzato; mentre che nel secondo, in cui « l'aria dovrebbe essere più alterata, trovasi soltanto 179 circa « di questo gaz: è vero che non vi ha idrogeno carbonato. « La quantità d'idrogeno carbonato mi sembra considerevo- « lissima; quale è dunque quella che si è prodotta, poichè « malgrado la combustione che ha dovuto farne scomparire » la più gran parte, ne rimangono ancora 13 parti su 100 « d'atmosfera deleteria? Come in seguito comprendere una « sì grande proporzione d'idrogeno carbonato che sarebbe « sfuggito alla combustione, mentre che la totalità del gas « ossido di carbonio che ha dovuto prodursi sarebbe stata « bruciata in totalità? La sola conseguenza pratica a dedursi « da queste osservazioni e dalle esperienze analitiche che ab- « biamo esposte si è che l'asfissia per il vapore di carbone « è quasi esclusivamente dovuta all'acido carbonico ».

Il vapore del carbone visto in massa ha una tinta bleuastra marcatissima che è dovuta al fumo proveniente da ciò che la decomposizione del legno non è mai compiuta. Questo colorito sussiste per lungo tempo dopo la combustione del carbone? È quanto *Devergie* non sa precisare, ma si produce costantemente e scompare compiutamente dopo un certo lasso di tempo. Nella esperienza precedentemente citata, in cui si è lasciata raffreddare l'atmosfera per raccogliere dell'aria, non esisteva più dodici ore dopo la combustione del carbone. Si ha motivo di credere che impieghi minor tempo a dissiparsi. La cognizione di questo fatto, che richiede però altri schiarimenti, può essere sorgente di utili dati per la giustizia; nel

caso, per esempio, in cui si trattasse di determinare a quale epoca tale persona abbia dato principio ai preparativi dell'asfissia. Il vapore del carbone ha un odore caratteristico, disaggradevole per tutti, che produce nausea e dà luogo ad un male di testa assai incomodo. Questo odore è soprattutto sensibile nel tempo in cui il carbone si accende e cessa una volta che sia ben acceso; per cui gli operai temono meno il carbone in piena combustione. È probabilissimo che goda una gran parte nella produzione dell'asfissia, e che alla sua influenza si debba attribuire la tendenza al sonno che si manifesta nei primi momenti, nei quali il vapore del carbone esercita i suoi effetti deleterii. Il vapore del carbone è più pesante dell'aria atmosferica, arrossa la tintura di tornasole, precipita in bianco l'acqua di calce in virtù dell'acido carbonico che rinchiude e forma del carbonato di calce; spegne i corpi in combustione, ma una data massa di aria con cui fosse mescolato potrebbe determinare l'asfissia e mantenere non pertanto la combustione. Ma il gaz deleterio era sempre costituito dall'acido carbonico, come se ne ha una prova nella esperienza citata. Cinque candele ardevano, quantunque un gatto soccombesse e morissero due uccelli. Finalmente il vapore di carbone non contiene mai ossido di carbonio ed idrogeno carbonato per infiammarsi allo avvicinarsi di un corpo in combustione. Non è lo stesso del gaz che sfugge nelle gallerie praticate negli scavi di carbone di terra; ma qui la causa asfissiante è il gaz idrogeno proto-carbonato.

Della quantità di carbone che è duopo abbruciare per rendere deleteria una data quantità di aria. — Dalle esperienze di *Varin* (*Dissert. physiol. et méd. sur les asphyxies et la respiration*, Tesi, Parigi, in 8.° an. X, N.° 81, pag. 17) risulta che gli animali periscono in tre minuti quando respirano un'atmosfera che rinchiude un quinto del suo volume di acido carbonico. Queste esperienze non provano che necessiti nell'atmosfera di una camera in cui arde del carbone un quinto di acido carbonico perchè abbia luogo l'asfissia. Di fatti vi è una grande differenza tra una mescolanza di acido carbonico e di aria, ed il vapore del carbone, il cui acido carbonico

non si produce che a spese dell'ossigeno dell'aria. Quest'aria diviene da una parte inpropria alla respirazione, perchè non contiene più abbastanza di ossigene: e da un'altra parte acquista proprietà deleterie per il gas acido carbonico, che con essa si mescola. Così se, per esempio, formasi per la combustione del carbone un metro cubico di acido carbonico in una stanza, la cui capacità è di 5 metri cub. (l' aria è composta di 79 di azoto e di 21 di ossigeno ed una frazione minimissima di acido carbonico che si valuta a 1/1200) si avrà un'atmosfera che sarà formata di 3 metri cub. di azoto, di 0 metr. cub., 05 di ossigeno e di 1 metr. cub. di acido carbonico. In altri termini più non rimarrà nella stanza che un' atmosfera composta di 0, metr. cub. 25 centim. di aria, di 1 metr. cub. di acido carbonico e di 3 metr. cub., 75 centim. di azoto. Di modo che l'aria non sarà solamente viziata per un quinto di acido carbonico, conterrà quattro volte il suo volume, o venti volte più di questo acido, che se si fosse mescolato un quinto di gaz acido carbonico con quattro quinti di aria e sarà inoltre alterato da circa quattro volte il suo volume di azoto.

Da un'altra parte *Varin* ha dimostrato che la più forte proporzione alla quale l'acido carbonico possa essere mescolato all'aria senza renderla nociva alla respirazione, è di 2/100. Donde risulta che si è ancora al di sotto della proporzione reale, dicendo che l' asfissia per il vapore del carbone che arde nella stanza in cui la persona è sottoposta alla sua influenza *deve aver luogo in un' atmosfera in cui il quarto dell' ossigeno dell' aria fosse trasformato in acido carbonico*, o quando l'aria conterrà *un ventesimo* di acido carbonico. Di fatti oltre questo gaz, si ha ancora un eccedente di azoto eguale al quinto della totalità dell'atmosfera, più la quantità d'idrogeno carbonato e di gaz ossido di carbonio che hanno potuto prodursi. « Che se non si ha la prova diretta, dice « *Devergie*, delle nostre asserzioni, le esperienze di *Varin* « ed il ragionamento ci autorizzano a risguardarle siccome « perfettamente fondate ».

Devergie ricerca in seguito quale sia la quantità di carbone che è mestieri abbruciare onde trasformare in acido

carbonico il quarto dell' ossigeno di una data quantità di aria.

Niente di più variabile che il carbone sotto il rapporto di carbonio che rinchiude sotto un volume ed anche sotto un dato peso. Il volume del carbone, la natura del legno che ha servito alla sua fabbricazione, il grado di carbonizzazione che gli si è fatto subire, la umidità che contiene, la differente proporzione dei sali che entrano nella sua composizione sono altrettante circostanze che non permettono di risolvere una tale questione in modo assoluto. Ma da una parte può rimanere una porzione di carbone che è stato adoperato per produrre l'asfissia, dall'altra si può, ad alcune frazioni al dipresso, giungere ad un risultato approssimativo, che *Devergie* passa a cercare.

Fatto acquisto di uno stajo di carbone in sei luoghi diversi, si trovò che i pesi di ciascuno di essi erano 3275, 3152, 2652, 2530, 2970 e 3030 gramme. La media di queste cifre è di 2934 gramme, ma un carbone pesato da *Ollivier d' Angers* dava 4007 gramme.

Un decalitro di carbone o stajo pesa dunque d' ordinario da 3000 a 3500 gramme; sia 3000 gramme per non essere al di sopra del suo peso. Dà per sua combustione 1/25 del suo peso di ceneri; almeno ciò risulta dalla combustione successiva di cinque quantità di carbone, espresse da 8500, 5000, 5500, 3250 e 4060 gramme, che hanno dato 300, 150, 210, 165, 188 gramme di ceneri rappresentanti la 28.ª, la 33.ª, la 26.ª, la 20.ª e la 22.ª parte di cui la media è 1/25; per conseguenza uno stajo di carbone non conterrebbe realmente che 2880 gramme circa di carbonio, supponendo che il carbone sia stato adoperato allo stato perfetto di siccità, ciò che non ha mai luogo. Ammettendo che questa umidità eguagli il peso della materia salina, si avrà sempre almeno definitivamente 2760 gramme di carbonio per stajo o decalitro di carbone.

Ora si sa che l'acido carbonico e composto in peso di

$$\left.\begin{array}{l}\text{Carbonio, 27, 67}\\ \text{Ossigeno, 72, 33}\end{array}\right\} \text{ o } \left\{\begin{array}{l}\text{Carbonio, 100}\\ \text{Ossigeno, 261,4}\end{array}\right.$$

Basterà dunque per conoscere la quantità di acido carbonico

in peso che potrebbe dare uno stajo di carbone porre la seguente proporzione:

100 : 261,4 : : 2760 : X = 7214 gramme acido carbonico.

Quando si abbia dunque a determinare la quantità di carbone che è stato d'uopo abbruciare per rendere deleteria una capacità di 25 metri cubici di aria, si dirà: poichè è mestieri che il quarto dell'ossigeno della stanza sia convertito in acido carbonico, che 25 metri cubici di aria contengono 5 metri cubici d'ossigeno (trascurando una frazione) il cui quarto è 1 metro cubico, 25; che abbisognano 54 gramme 70 di carbonio per dare nascita ad un metro cubico di acido carbonico; che 54 gramme, 70 di carbonio rappresentano 58 gramme circa di carbone, a motivo dei sali e dell'acqua che contiene; che un decalitro di carbone pesa, termine medio, 3000 gramme, si giungerà a questo risultato, che è bastato di ardere la *cinquantunesima* parte di un decalitro o stajo, supponendo che lo spazio fosse perfettamente chiuso. Osserviamo che uno spazio di 25 metri cubici e piccolissimo; dà un cubo di un poco meno di 3 metri per lato.

Però in tutte queste operazioni non si può arrivare che ad approssimazioni.

Dei mezzi di determinare la capacità della camera in cui si è operata l'asfissia. — Se tutte le stanze offrissero nella loro costruzione paralellogrammi regolari, niente di più facile che determinare con un semplice calcolo la loro capacità: basterebbe moltiplicare dapprima l'altezza della stanza per la sua larghezza, poscia il prodotto della moltiplicazione per la lunghezza, e si otterrebbe il cubo dello spazio, prendendo cura di sempre servirsi della misura metrica onde rendere i calcoli più semplici.

Ma ora esistono nella camera molti compartimenti, delle alcove, dei gabinetti; ora vi è un corpo di cammino che sporge; qui un'ala di muro di una certa obbliquità, là piccole escavazioni affatto irregolari.

Per vincere queste difficoltà è mestieri misurare isolatamente ciascuno degli spazj dopo aver dato loro la forma di un paralellogramma; quindi riunirli in seguito col calcolo.

In caso d'ineguaglianze per vizj di conformazione, si frazioneranno gli spazj in modo d'avere dei cubi o parelellogrammi piuttosto regolari; e in quanto alle frazioni di spazj dipendenti dalla obbliquità di un muro si trascureranno, atteso che alcuni piedi cubici di aria godono in generale una parte assai poco importante in questa misura e per ottenere un calcolo esatto bisognerebbe fare operazioni piuttosto complicate.

Dei mezzi di determinare la quantità di carbone che è stata bruciata. — Non si può a questo giungere, se non avendo riguardo alla quantità di ceneri che si trovano nel fornello che ha servito alla combustione. Abbiamo visto che il peso delle ceneri rappresentava all'incirca la venticinquesima parte del peso del carbone adoperato; basta dunque raccogliere le ceneri, pesare e moltiplicare questo peso per 25 onde avere quello del carbone bruciato. Ma oltre che questa valutazione non potrebbe esser sempre esattamente la stessa, poichè la quantità delle ceneri e variabile in ragione della qualità di carbone e della specie di legno che lo ha prodotto, *Devergie* fa notare che il fornello nel quale si trovano ceneri poteva contenerne una parte, prima che vi fosse collocato il carbone adoperato a produrre dell'asfissia, per cui non è possibile prendere le ceneri come un dato certo della quantità di carbone adoperata e che bisognerebbe ancora tenere conto dello stato igrometrico di esso carbone, ciò che sempre ignorasi.

Della chiusura delle stanze, considerata sotto il rapporto della produzione dell'asfissia. — È una opinione generalmente accreditata quella che riguarda come indispensabile a produrre l'asfissia la chiusura esatta di una stanza, in cui arde del carbone: è questo un errore. Certamente la chiusura perfetta è una condizione favorevolissima a questo genere di morte, ma non è condizione indispensabile. Nelle esperienze fatte da *Devergie* le finestre erano male unite, il cammino non esattamente chiuso. Ma la prova più positiva a questo riguardo trovasi in fatti altra volta già esposti da *Devergie* ed in uno di quelli riferiti da *Marye*. Ecco questi fatti. Quattordici persone provarono gli effetti dell'asfissia in una camera da letto; delle travi carbonizzate esistevano nello spessore dei muri:

a misura che una persona veniva a portare soccorso a quelle che erano cadute ammalate, era presa dagli stessi accidenti, eppure la porta era continuamente aperta per l'amministrazione delle cure. *Ollivier di Angers* ha citato un caso assai notevole di questo genere. « Al mese di gennajo 1835, M. C., « mercante di novità, si corica dopo avere chiuso il tubo della « stufa di sua camera; questa stufa era stata riscaldata con un « miscuglio; era situata al mezzanino, immediatamente al di « sopra del magazzino, comunicando con questo ultimo *per* « *un'apertura di più di due piedi quadrati*, alla quale finiva « la scala, che girava per dove si saliva dal magazzino alla « camera da letto; all'indomani mattina si batte inutilmente « alla porta del magazzino; coll'ajuto di una scala si penetra « nella camera per la finestra, che si trova *non perfettamente* « chiusa nella sua parte inferiore. M. C... era coricato nel- « l'attitudine di un uomo che dorme profondamente; il corpo « era di già freddo; la stufa era riempita in parte di *coke* e di car- « bone incompiutamente consumati; si trovarono dopo la morte « tutti i caratteri dell'asfissia ». Due fatti analoghi sono stati citati dal dottor *Marye*. Nell'uno manca un vetro della finestra; soltanto è disteso un pannolino al dinanzi di essa per chiuderla e sventola in balìa del vento. Nell'altro la finestra non era totalmente chiusa.

Conchiudasi quindi che l'asfissia può aver luogo in una stanza che non è perfettamente chiusa; che un cammino non turato, una finestra non del tutto chiusa, una porta che lascia delle fessure, una stufa la cui chiave è aperta sono senza dubbio altrettante condizioni sfavorevoli all'asfissia, ma non la rendono impossibile.

Della influenza della situazione della persona sulla produzione più o meno rapida dell'asfissia. — Il fatto riportato dal dott. *Marye* e più sopra riferito tende a dimostrare che l'atmosfera asfissiante non ha dappertutto la stessa intensità, poichè la persona non aveva potuto asfissiarsi la prima volta quando si era collocata su un letto e vi pervenne una seconda volta mettendosi a terra. Fu dimostrato che durante la combustione del carbone, la totalità dell'aria era egualmente viziata, ma

che l'acido carbonico si radunava in proporzione considerevole nella parte inferiore della stanza durante il raffreddamento dell'atmosfera. Si può dunque stabilire: 1.° che qualunque siasi la situazione della persona in una camera, perirà asfissiata se la quantità di carbone che è stata arsa era talmente considerevole da rendere durante la combustione l'atmosfera sufficientemente deleteria; 2.° che se due persone sono collocate l'una sul suolo della camera, l'altra ad una altezza di tre o quattro piedi; questa potrà non essere asfissiata, mentre che la prima soccomberà, se è riconosciuto che la quantità di carbone che è stata bruciata era insufficiente per rendere non respirabile la totalità dell'aria mentre si operava la combustione; ma sufficiente per formare alla parte inferiore della stanza uno strato di acido carbonico che, una volta raffreddatasi l'atmosfera, rende deleterii ad una certa altezza gli strati d'aria più inferiori.

Della influenza del sesso e della età sull'asfissia. — Tutti non sono egualmente impressionabili al vapore del carbone. Gli uomini e le donne che per la loro condizione consumano gran copia di esso, resistono molto meglio alle sue emanazioni. Da ricerche fatte da *Devergie* sui registri della Prefettura di Polizia risulta che negli anni 1834 e 1835 vi ebbero 360 casi di asfissia per il carbone; che su di questo numero se ne contano 19 di due persone insieme (uomo e donna), ed uno solo di due uomini unitamente; che non vi sono che 3 esempii su questi 19 casi, nei quali una delle due persone abbia potuto essere richiamata alla vita, e che in questi 3 casi sono donne. La proporzione delle donne che si è potuto salvare è molto più considerevole di quella degli uomini. Su 184 asfissie avvenute nel 1835 si ebbero 18 donne salvate su 73 ossia il 1/4 degli asfissiati, e 19 uomini su 83, ciò che non è che il 1/5 ed una frazione.

Marye ed *Ollivier d'Angers* citarono fatti di asfissia nei quali gli uomini hanno resistito più che le donne al vapore del carbone, ciò che tenderebbe in apparenza a indebolire i precedenti risultati. *Devergie* pubblicando le sue ricerche non pretese però di stabilire come regola immutabile che le donne

resistino di più al vapore del carbone che non gli uomini; e soltanto considera i dati da lui riportati come molto presumibilmente favorevoli alla sua asserzione. (*Ann. d'Hygiene publiq. et de médec. légal.* Tomo XXIII, gennajo 1840).

D. *A. Bianchi.*

Storia di un tumore scrotale contenente gli avanzi di un feto, estirpato dal sig. Velpeau, *seguìta da considerazioni pratiche sulla diagnosi e cura delle mostruosità per inclusione; di* N. Vittore Izokalski, *Dottore in Medicina e Chirurgia delle Facoltà di Gissen e di Parigi.*

Nel giorno 18 gennajo 1840 entrò nell'ospitale della Carità (sala Santa Vergine, N.° 42) certo Callochot, d'anni 21, di forte costituzione, che portava al lato destro dello scroto un tumore del volume di un grosso uovo. Ecco quanto riferì l'ammalato circa la origine di esso. Egli pretende che quel tumore abbia sempre esistito: seppe da sua madre che all'età di quattro mesi desso avea il medesimo volume che in oggi presenta: non sarebbe perciò cresciuto coll'età. Rimase sempre completamente insensibile, al segno ch'egli poteva attraversarlo con una punta di ferro senza provare il minimo dolore. Dice pure di avervi praticate col suo coltello parecchie incisioni: anzi egli riferisce a simili ferite le numerose cicatrici che si osservano sui tegumenti di esso. Alla parte posteriore trovansi tre piccole aperture che hanno sempre tramandato una certa quantità di materia grassa. Da una di tali aperture sorte un ciuffo di peli, i quali, al dire dell'ammalato, esistevano anche prima che se ne fossero sviluppati sul pube. — Dobbiamo aggiungere a tuttociò che la maggior parte di questi ragguagli vennero confermati dal medico della famiglia del paziente.

Stato attuale. — Alla parte esterna del lato destro dello scroto avvi un tumore del volume di un grosso uovo di pollo

d'India, assai rotondo, coperto da pelle molto bianca sulla quale trovasi un gran numero di peli fini, corti e posti a certa qual distanza fra loro. Tali peli non assomigliano a quelli dello scroto. Il colore di questo tumore è perfettamente distinto da quello dello scroto: quest' ultimo è di un bruno molto carico: il passaggio fra questi due colori è affatto repentino. Tanto il tumore quanto la cute da cui è coperto non sono in alcun modo sensibili sia comprimendoli, sia pungendoli. La sensibilità dello scroto al contrario è molto squisita.

Questa transizione dalla sensibilità all'indolenza è altrettanto subitanea di quella sopra accennata pel colore. Compresso in diversi sensi, offre la consistenza di un tumore fibroso; in alcuni punti però sembra meno duro. Posteriormente si sente un corpo duro, situato nell' interno del tumore che lascia sentire come una concrezione ossea posta tra parti molli. In questo punto si scorgono tre aperture fistolose dalle quali cola quasi costantemente una materia grassa che non rassomiglia nè al pus nè allo siero. Da una di tali aperture, più grande delle altre, sorte un ciuffo di peli di somma finezza i quali esistevano, come abbiamo già detto, molto prima ne fossero spuntati sul pube.

I rapporti del tumore col testicolo erano i seguenti. Il testicolo e l'epididimo situati all' indentro, sembravano sani: solo si sarebbe detto che fossero leggermente ipertrofici. Anche il cordone sembrava intatto. Del resto tali organi funzionavano perfettamente bene. Aggiungiamo a ciò, che il paziente assicurò ripetutamente di non avere mai contratto la sifilide.

Da quanto abbiamo minutamente esposto, i lettori facilmente comprenderanno che dovea riuscire difficile la diagnosi di un tal tumore. Eppure il sig. *Velpeau* procedendo per via d' esclusione nel fare la diagnosi, stabilì trattarsi *di una mostruosità per inclusione, di un tumore composto da avanzi di un feto*. Doveasi quindi praticare una *specie di operazione cesarea*. Noi non vogliamo fermarci a far risaltare il valore di tale diagnosi. Diciamo solo che essa a nostro parere, *è una delle più belle* che siano mai state fatte.

Il 29 gennajo il sig. *Velpeau* fece l'operazione nel modo seguente: Il tumore venne circoscritto da una incisione circolare praticata sulla pelle dello scroto: venne quindi separata la massa morbosa dalle parti vicine con una diligentissima e nojosissima dissezione. Una incisione che penetrava nella cisti, diede esito a piccola quantità di siero. Il testicolo, non che la tunica vaginale vennero rispettati; trovavansi essi in istato sano. L'operazione d'altronde non offrì alcuna particolarità. Fluì una discreta quantità di sangue: si fecero tre legature; l'emorragia si arrestò prontamente, per cui si passò alla medicazione. Le labbra della ferita furono esattamente unite per mezzo di quattro aghi tenuti in luogo da una sutura attorcigliata.

Il paziente sopportò l'operazione senza lamentarsi menomamente.

Il 30 passò la notte senza prender sonno. — Moto febbrile. — Salasso abbondante.

Il 31 un po' di ingorgo lungo il tragitto del cordone. — Trenta sanguisughe. — Il 2 febbrajo lo scroto è rosso, tumido, teso, dolente. — Avvi minaccia di gangrena. — Il signor *Velpeau* pratica alcune semplici scarificazioni. — Il 4 febbrajo, il paziente trovavasi in migliore condizione (1).

Dissezione del tumore. — Tale dissezione venne molto abilmente eseguita dal sig. *Demeaux*, interno del sig. *Velpeau*. — Tagliato trasversalmente questo tumore presentò parecchie cisti di varia capacità, contenenti materie diverse. La più grande conteneva una materia grassa, di colore grigiastro, composta di piccole particelle isolate, ma legate le une colle altre per mezzo di una piccola sostanza gelatinosa. Un'altra cisti del volume di una castagna, era pure ripiena di una materia grassa, di colore un po' più carico della precedente; frammezzo a questa sostanza trovavasi grande quantità di peli finissimi. Altre

---

(1) *Era già alle stampe questa relazione quando si venne a sapere la morte del paziente; egli soccombette ventiquattro giorni dopo l'operazione per ascessi metastatici nei polmoni.*

cisti, in numero indeterminato contenevano una sostanza semi-liquida, perfettamente simile, quanto alla consistenza, all'umor vitreo, ma di colore però molto diverso; giallastra e filamentosa. La parte compatta del tumore non presenta alcuno dei caratteri proprj dei tessuti normali ed anormali conosciuti sino ad oggi. Questo tessuto, sebbene di consistenza fibrosa, è però abbastanza molle; nell'interno presenta una tinta rosea. In mezzo a tutte queste parti si trovano alcune masse di adipe molto bene riconoscibili. Ma ecco quanto trovavasi di più rimarchevole in questo tumore: verso il suo mezzo esisteva una parte dura composta di parecchie *ossa diversamente disposte*, *articolate le une colle altre*, le quali con una diligente dissezione l'esperto sig. *Demeaux* pervenne ad isolare e partire in tre gruppi. Il più voluminoso sembrava a primo aspetto costituito da un solo pezzo, ma isolandolo completamente dalle parti molli, lo si vide composto di tre pezzi principali: uno di essi, il più considerevole, era formato da una colonna ossea fortissima un po' irregolare; da uno dei suoi lati partiva un prolungamento incurvato sopra sè stesso in due sensi diversi; dal lato opposto trovavansi due frammenti ossei articolati assieme: il tutto stava unito alla colonna ossea di cui ho parlato or ora. Quantunque queste ossa fossero disposte irregolarmente, non si può rimovere l'idea che fossero le ossa del bacino. L'altro gruppo componevasi di ossa lunghe che si articolavano per mezzo di una massa fibrosa. Trovavasi fra questo gruppo un osso piano. Il terzo gruppo era costituito da parecchie ossa piane e da una serie di piccoli nuclei ossei uniti assieme. È probabile che queste fossero le vestigia della testa e della spina.

Questo pezzo venne presentato dal sig. *Demeaux* alla Società anatomica, e si trovò pienamente confermata la diagnosi del prof. *Velpeau*, trattarsi cioè di un tumore composto di avanzi di feto. Il dott. *Izokalski*, riportando negli *Arch. gén. de Médéc.* (marzo 1840) la osservazione surriferita, traendola dalla *Gazette des médecins practiciens* approfitta di questo incontro per venir discorrendo sull'argomento in genere, ed esporre ciò che la scienza possegga in proposito. La storia

annovera un buon centinajo di *mostruosità per inclusione* inserite nelle collezioni di curiosità patologiche. L' autore non viene a enumerarle tutte, perchè siffatto lavoro non servirebbe tutto al più che a sfoggiare una erudizione, che riuscirebbe senza dubbio poco sorprendente, dopo i lavori di *Ollivier* (1), di *Lesauvage* (2), di *Geoffroy-Saint-Hilaire* (3), di *Himly* (4), di *Fattori* (5), ecc.

Non è suo intendimento l'analizzare tutte le opinioni emesse intorno alle cause delle *mostruosità per inclusione*: a che basterebbe appena un volume. Nè pensa a comparare fra loro i casi particolari onde dimostrarne la maggiore o minore rassomiglianza dal lato dello sviluppo dei feti contenuti: ciò incombe ai naturalisti: e chi oserebbe trattare tale soggetto dopo *Himly* e il sig. *Geoffroy-Saint-Hilaire?* Egli intende soltanto di discorrere una tale questione sotto il punto di vista pratico, e di esaminare quali conquiste possa fare la chirurgia sopra tale terreno.

Non sono adunque le *mostruosità per inclusione* quelle di cui va ad occuparsi, ma bensì i *tumori contenenti avanzi di feti*, il che è ben diverso. Viene a parlare della loro eziologia, della loro diagnosi, e termina col trattamento che devesi impiegare contro di quelli.

Qualunque siano le nostre prevenzioni, ei dice, contro le ipotesi, noi vi inciampiamo però sempre e quasi a malincuore nelle scienze; abbisognando il nostro spirito di un principio, di una connessione per collegare i diversi gruppi dei fatti che egli studia. Una teoria è a lui necessaria, e per quanto sia dessa insufficiente, ei la preferisce ancora a quell' inestricabile ed oscuro caos di osservazioni confusamente gettate, ch' egli non può riunire in un solo quadro, nè rav-

---

(1) *Arch. gén. de Méd.*, *t. XV.*

(2) *Memoire sur des monstruosités par inclusion. Caen*, 1829.

(3) *Teratologie*, *vol. III*, *p.* 291.

(4) *Geschichte des Faetus in Faetus. Hannover*, 1831.

(5) *Dei feti che racchiudono feti.*

vicinare con un solo sistema. E appunto di una tale teoria noi abbisogniamo nel presente soggetto: infatti onde spiegare la presenza degli avanzi di feto in certi tumori, bisogna ammettere una di queste due ipotesi: o che uno dei due germi dapprincipio perfettamente isolati sia penetrato nell'altro per cause e meccanismo di cui non possiamo renderci conto, oppure che si trovano uniti sino dapprincipio in un solo e medesimo uovo. Ammessa una di queste due spiegazioni, il fatto di un feto *incluso* in un altro non ha più nulla di straordinario. Senza giustificarsi con motivi e ragionamenti, che sarebbero d'altronde fuori di luogo in questo articolo, noi adottiamo senz'altro la seconda ipotesi, che venne sostenuta da *Fattori* e da *Himly*, uomini i cui nomi saranno eternamente uniti alla storia delle *mostruosità per inclusione*.

È noto come si trovino alcune volte due germi in un grano o in un uovo di uccello. Supponiamo, per un momento, due germi eguali e simili in un uovo di *Grafe*: che questa uovo si sviluppi entro o fuori della matrice, non si può egli concepire che l'uno dei germi, per circostanze che noi non possiamo valutare, prevalerà tosto o tardi all'altro? Ciò posto, questo germe predominante si svilupperà progressivamente sino a che sia giunto al suo maggior grado di perfezione: s'ingrandirà, soffocando per così dire il suo congenere, il quale, arrestato nel proprio sviluppo e nei suoi progressi organici, rimarrà nello stato primordiale aderente, o piuttosto *incluso* nel corpo del primo germe. Noi chiameremo col sig. *Geoffroy-Saint-Hilaire*, il primo *autossito* e il secondo *parassito*. Il momento in cui si opera tale predominio di uno dei germi sull'altro non è sempre lo stesso; può succedere più presto o più tardi dopo la concezione, e con ciò si spiega il perchè noi troviamo nei tumori da loro costituiti le traccie di una organizzazione più o meno avanzata.

Dal momento in cui succede l'*inclusione*, ciascuno di questi germi vive al proprio modo. Di troppo grande importanza riesce la loro storia sotto il punto di vista medico, perchè noi la passiamo sotto silenzio. Il *parassito* viene ritardato nel suo accrescimento, come abbiamo già detto: desso vegeta

a spese del proprio fratello, e merita a giusto titolo il nome impartitogli dal nostro saggio naturalista. Trovasi avviluppato da una membrana che aderisce fortemente agli organi dell'*autossito*. In questa membrana si ramificano vasi che anostomizzandosi con quelli di quest'ultimo formano ora una rete, ora una specie di cordone che fornisce vene ed arterie al corpo del *parassito*. In nessun *parassito* finora si trovò il cuore, nè alcun organo che possa provvedere ad una circolazione a parte ed isolata dalla grande circolazione dell'*autossito*. La vita del *parassito* si limita alle funzioni vegetative dell'ultimo ordine. Si trovarono spesse volte capelli di una lunghezza considerevole, denti molto sviluppati, sostanza grassa in grande quantità, e questi fatti si spiegano facilmente colla poca vitalità che si esige alla loro formazione. Il *parassito* può esistere così per lunghi anni dopo la nascita del suo fratello, che spesse volte non dubita neppure di portar seco due esistenze.

È bene l'osservare che il *parassito*, destinato primitivamente dalla natura a divenire uomo, esiste qui come uno scirro od un lipoma, e che l'analogia ne autorizza sino ad un certo punto a ritenere tali tumori come dotati di un modo di esistere proprio ed individuale e viventi da sè a spese dell'organismo. Ma abbandoniamo tale idea, e rientriamo nella via dell'osservazione e della pratica.

Il *parassito* può alcune volte morire, continuando l'*autossito* a vivere: quando noi diciamo *morire*, non prendiamo già questa parola nel senso ordinario. Il *parassito* non vive che una vita puramente vegetativa e muore nello stesso modo con cui muore, a cagion d'esempio, un lembo di tessuto cellulare o adiposo. Questa morte induce una reazione negli organi circonvicini dell'*autossito*; nasce una infiammazione; si stabilisce un processo eliminatorio, il quale compromette la salute dell'*autossito*, che può anche soccombere per l'intensità ed estensione della reazione: ritorneremo in breve su tale soggetto.

Passiamo ora al germe principale, a quello che ha preso un sì notevole predominio sul secondo, nella specie di lotta

da noi or ora accennata. Prova egli pure qualche difficoltà nel proprio sviluppo: la di lui organizzazione ne soffre più o meno, e quando egli nasce non tardasi a scorgere qualche disturbo nelle funzioni della propria economia. Non è mai mostruoso, ma è sempre più o meno difettosamente conformato, nella parte che occupa il *parassito*; locchè talvolta è assai difficile a riconoscersi. La presenza del *parassito* non esclude sempre la vitabilità dell'*autossito*: ma lo dispone a parecchie malattie più o meno gravi a norma della sede e del grado di sviluppo del *parassito*.

Il sig. *Geoffroy-Saint-Hilaire* divide le *mostruosità per inclusione* in esterne ed interne; noi seguiremo lo stesso metodo per la storia dei tumori che ne risultano. Collocheremo nella prima classe, i tumori che risiedono nella pelle o più profondamente, sia immediatamente sotto la medesima, sia negli strati cellulosi od anche muscolari che trovansi sotto il tegumento esterno; e nella seconda classe quelli che risiedono nei visceri. I primi trovansi completamente sotto il dominio chirurgico, mentre i secondi appartengono invece a tutta evidenza alla patologia interna.

I tumori, sia interni, sia esterni, di cui ora teniamo parola, ci offrono sempre caratteri costanti, invariabili: 1.° *Sono sempre congeniti*. Non esiste infatti negli annali della scienza alcuna osservazione bene dimostrata la quale ci provi che i tumori contenenti avanzi di feti possano svilupparsi spontaneamente durante la vita extra-uterina dell'individuo che li porta. Questo carattere è costante, ma non riesce sempre molto utile per la diagnosi, poichè spesse volte avviene che l'ammalato non possa affermare se dalla nascita porti quel tumore: il che succede specialmente nei casi di inclusione interna. 2.° Il secondo carattere più concludente e veramente patognomonico, consiste nell'espulsione al di fuori delle materie contenute nel tumore. Abbiamo già detto che queste materie sono avanzi di feto: sono quindi ossa, cartilagini, sostanza cerebrale, denti, capelli, ecc., ecc. Egli è indubitato che quando tali elementi siano disposti in modo da imitare esattamente la struttura del corpo umano, sarà

impossibile il non ravvisarli, e nessuno, vedendoli, negherà la presenza di un feto nel tumore. Ma quando questi stessi elementi isolati, senza alcuna armonia, nel numero di uno soltanto, o di alcuni pochi tutto al più, si presentino in un tumore, saremo noi autorizzati a dichiarare che questo tumore contenga avanzi di feto? Certamente, no. Non sappiamo noi forse esservi alcuni stati patologici degli organi in cui si ponno sviluppare denti, ossa, capelli, sostanza cerebrale? *Morgagni* trovò nel tentorio del cervelletto una cisti piena di adipe e di capelli. — *Barne* ci narra il fatto di un' altra cisti che conteneva un dente, e che risiedeva nell' orbita: questi erano forse avanzi di feto? chi mai vorrebbe supporlo? Nessuno, io credo, vorrà incolpare il sig. *Geoffroy-Saint-Hilaire* di non averli considerati tali. Ma se i prodotti morbosi ponno rassomigliare ad avanzi di feto, come distinguerli, in un caso dubbio l' uno dall'altro? Pei commemorativi, forse mi si risponderà; ma se mancano i commemorativi? Ecco il punto difficile della diagnosi; quivi appunto si incontrano ostacoli che spesse volte riescono insormontabili. Tuttavia vi sono casi che forniscono dati più precisi per la diagnosi; tale si è per esempio quello da noi ora osservato nella clinica del sig. *Velpeau*; ma questo caso è unico nei fasti della scienza, ed ecco la ragione per cui una diagnosi simile a quella del celebre professore della Carità non fu mai fatta dacchè esiste l'arte.

Ma passiamo alla prima classe dei tumori che contengono avanzi di feto, cioè ai tumori esterni.

Fra quaranta osservazioni di mostruosità per inclusione, diciannove appartengono a questa categoria, ma notiamo che queste quaranta osservazioni di cui parliamo, vennero scelte in una quantità di altre che non offrono nè bastante precisione, nè bastante garanzia di autenticità.

Di questi diciannove tumori esterni, uno era situato al collo (1), un altro all'epigastrio (2), un terzo al pube (3); un-

(1) Daubenton, *Histoire naturelle de* Buffon, *vol. XIV, p.* 381.
(2) Gahiter, *Medical. repository of New-Yorck*, 1810.
(3) *Histoire de l'Academie des sciences*, 1746, *pag.* 41.

dici al sacro, e cinque allo scroto; donde risulta che i tumori del sacro e dello scroto sono evidentemente i più frequenti. I tumori del sacro occupavano ora la regione sacrale, ora la regione sacro-perineale. La maggior parte erano mobili: erano ricchi di vasi sanguigni, fluttuanti; alcuni lasciavano anche sentire corpi duri situati nel loro interno; discendevano qualche volta sino al ginocchio e anche al dissotto. Una puntura praticatavi dava esito ad una grande quantità di liquido. Ne spiace che non siasi in molti casi studiata la disposizione anatomica delle parti vicine. In un caso, l'ano era imperforato (*Wedemeyer*) (1). In altri l'ano e le parti genitali si trovavano spinte all'avanti (*Huxkam*) (2). Un altro (3) presentava una divisione della colonna vertebrale e mancanza della *coda equina*. In un altro le membra inferiori aveano sofferto nel loro sviluppo, ecc., ecc. Tali osservazioni vennero sempre praticate sopra neonati; e si sono potute confondere con lipomi, idrorachiti, ecc. La maggior parte dei bambini soccombettero poco dopo la nascita.

Quantunque l'arte abbia ottenuti migliori successi contro i tumori scrotali, le nostre cognizioni sopra tali tumori non sono però molto avanzate. La loro sede precisa e i loro rapporti col testicolo non vennero bene indicati, e noi non sappiamo con certezza se essi si trovino più spesso negli involucri esterni delle borse, oppure se trovinsi contenuti in queste parti che discendono dall'addome. L'osservazione del signor *Velpeau* è la prima di questo genere, che ci provi sino all'evidenza che il tumore può essere sotto-cutaneo e non avere alcun rapporto di connessione col testicolo. Nel caso riferito da *Wendt* (4), pareva che il tumore risiedesse tra le due tonache vaginali. Il caso raccolto alla Carità è un esempio di tali tumori rimasti stazionarj, poichè non ha iscoperta la propria natura

---

(1) *Journal de* Graefe, *vol. IX, pag.* 114.
(2) *Philosoph. transact., vol. XLV, pag.* 17, 48.
(3) Himly, *loc. cit.*
(4) *Bulletin des sciences medicales, vol. XV, pag.* 21.

per alcun sintomo pericoloso sino all'età di 21 anni dell'individuo: ma sventuratamente non succede sempre così rispetto a tali anomalie; alcune volte il tumore cresce e provoca una violenta reazione negli organi che lo circondano, reazione che pone la vita dell'individuo in un maggiore o minore pericolo, più o meno vicino. Il caso citato da *Wendt* appartiene a questa classe; non v' ha quindi allora altro mezzo di guarigione che l' estirpazione del tumore, che bisogna fare al più presto possibile.

Parlando dei tumori scrotali che contengono avanzi di feti, non possiamo passare sotto silenzio, sebbene soltanto a titolo di curiosità, l' opinione che avea emesso *Daverney* nel 1666 all'Accademia delle scienze, intorno alla formazione dei tumori di cui ora teniamo parola. Pensa questo chirurgo che si possano trovare nello *scroto alcune masse polipose cui l' azzardo o circostanze ignote potrebbero dare una falsa apparenza di feto.*

Passiamo ai tumori che si riscontrano nelle cavità splancniche, e che trovansi sotto il dominio della patologia interna.

Se venne trascurata dagli osservatori la precisa indicazione dei tumori esterni, ben maggiormente lo fu pei tumori riscontrati nelle cavità splancniche. Trovasi appena qualche osservazione, raccolta in questi ultimi tempi, esente da tale difetto. Per lo più si sono accontentati gli autori di notare in termini generali essersi trovato nel ventre del tale o del tal altro individuo, un tumore contenente avanzi di feto. Noi pure adunque non possiamo essere troppo esatti sotto tale rapporto.

Tra ventidue casi di tumori interni contenenti avanzi di feto, ne troviamo dieciotto risiedenti nell'addome, uno nel mediastino anteriore (1), uno nell'ovario (2) e due nell' utero, ben inteso prima che vi fosse stata possibiltà di concezione.

---

(1) Gordon, *Med. chirurg. transact.*, *vol. XIII*, *p.* 12.

(2) Nysten, *Journal de méd. chirurg. et pharmacie : brumaire*, *an. IX*, *p.* 144.

Dall'analisi delle migliori osservazioni di tali tumori addominali risulta che il tumore è sempre situato fuori del cavo peritoneale, e che trovasi per lo più nella parte superiore dell'addome: in appoggio di tale asserzione potremmo citare i casi di *Young* (1), di *Dupuytren* (2), di *Hyghmore* (3), di *Lentin* (4), di *Ruysch* (5), ecc., e quando le osservazioni future confermassero tale rilievo se ne potrebbe forse trarre qualche utilità nella diagnosi dei tumori di cui trattiamo, per distinguerli dalle gravidanze addominali, che, come ognuno sa, hanno sempre sede nelle cavità peritoneali.

Tuttavia la discussione fattasi dall'Accademia delle Scienze nell'anno 1836 (6) prova che la distinzione di tali fenomeni, quantunque spesse volte importantissima, è nullameno inviluppata per insormontabili difficoltà.

I tumori addominali di cui teniamo parola ponno qualche volta esistere durante l'intera vita dell'individuo, senza manifestarsi per alcun segno, e senza danno alcuno per la salute di colui che li porta. La Gazzetta di Francoforte del mese di marzo 1831 riferisce l'osservazione di un uomo di 50 anni in cui all'autossia, si riscontrò un tumore contenente avanzi di feto, e di cui non si avea avuto sospetto alcuno durante la vita. Questi casi però sono assai rari, forse perchè gli osservatori non diressero la loro attenzione sopra un tal punto. Questi tumori per lo più provocano disordini in una età più o meno avanzata, e tali disordini succedono ordinariamente verso i periodi critici della vita, come l'epoca della dentizione, della pubertà, ecc. Gli individui osservati da *Dupuytren*, *Hyghmore*, *Lentin*, provarono tali accidenti verso il quin-

---

(1) *Journal de med.*, *vol. XX*, *pag.* 31, 1810.

(2) *Memoires de la Faculté de Paris*, 1812, *p.* 231.

(3) Hergenroether, *Dissertatio de foetu in foetu*, *p.* 44.

(4) *Observat. medicar.*, *fasciculus primus. Lipsiae*, 1764, *p.* 59.

(5) *Adversaria anatomica*, *p. III*, *art.* Ateroma.

(6) *Comptes rendus de cette année*, 2.° *trimestre*, *p.* 113.

dicesimo anno. Il fanciullo di cui parla *Young* soccombette verso il nono mese.

Diversi sono i mezzi dalla natura impiegati onde eliminare questi *parassiti*, quando cessino di vivere nell'interno del corpo. Alcune volte dietro una violenta infiammazione da essi indotta, si formano fistole nelle pareti addominali per le quali vengono espulsi gli avanzi di feto, per così dire, ad uno ad uno; tale è il caso citato da *Lentin*, che terminò felicemente. Altre volte si stabilisce una comunicazione fra la cisti e l'intestino, per la quale si vuota il tumore. Si può osservare una tendenza verso tale esito nel caso di *Dupuytren;* poichè sul finire della vita dell' individuo si ebbero dejezioni alvine fetide ed icorose, e all'autossia si scoprì una fistola di nuova formazione, che manteneva una comunicazione fra il colon e l'interno del tumore. Si videro pure avanzi di feto emessi per vomito: tale è il fatto citato da *Ruysch*. Ma le forze dell'ammalato non bastano sempre a questo processo di eliminazione, tanto saggiamente calcolato dalla natura, e allora soccombe, sia dietro una infiammazione viscerale acuta, sia dietro una estrema emaciazione, o per tisi o per febbre etica, o nell'ultimo grado di marasmo.

È facile il concepire dopo tutto ciò che abbiamo esposto, le eccessive difficoltà che accompagnano la diagnosi dei tumori addominali contenenti avanzi di feto.

Nessuno di tali tumori venne sinora riconosciuto durante la vita. Se ne potrebbe però forse sospettare l'esistenza quando dai commemorativi si potesse dimostrare essere il tumore congenito, e specialmente quando si vedesse nello stesso tempo sortire unitamente agli escrementi o alle sostanze vomitate, capelli, ossa, denti, che facciano diminuire il volume del tumore in ragione del loro numero e della loro grossezza.

È facile però il concepire in quale imbarazzo debba trovarsi il medico al letto dell' ammalato quando stabilisca la propria diagnosi sopra dati così incerti.

Se la diagnosi è circondata da tante difficoltà, il trattamento deve necessariamente essere ancor meno conosciuto e

con minor precisione indicato. Non venne desso mai diretto allo scopo di ajutare la natura ne' suoi sforzi eliminatorj; nè intendiamo già di volerci impegnare in alcuna discussione su tale soggetto, poichè le idee che potremmo esporre sarebbero puramente teoriche. Siamo d' avviso d' altronde che il pratico il quale sarà abbastanza perspicace per diagnosticare con sicurezza un tumore interno contenente avanzi di feto, saprà trovare da sè il modo di condursi nel trattamento di tale malattia.

Prima di dar fine a questo articolo non sarà forse superfluo il citare i due casi da noi menzionati più sopra, d'inclusione di feto nella matrice prima che fosse possibile la concezione. E noi li riferiremo più come curiosità di quello che per la loro importanza; sarà facile il sapere che cosa pensarne dopo averli letti.

Il primo di questi fatti fu cavato da una antica cronaca dell'anno 896, perduta dapprima e poscia ritrovata duecento anni dopo, dal monaco *Isobordo* di Amelluxen. Ecco come si esprime il medesimo a tale riguardo (1):

« Trovandomi nel 1088 sul monte di S. Pietro a Erfort, trovai un antico manoscritto, donde estrassi quanto segue: Nell' anno 896 una fanciulla di diciannove anni venne tradotta innanzi i giudici, a motivo di una gravidanza che in lei supponevasi: essa diceva a propria difesa: « Se io sono incinta, Iddio faccia che il fanciullo che io porto sia esso pure incinto ». Poco tempo dopo diede alla luce un bambino morto, con un ventre assai voluminoso. Maravigliate le levatrici, avendo avvertito il giudice di tale miracolo, si aprì il corpo del fanciullo, e si trovò nel suo ventre un altro fanciullo che aveva tutte le membra bene formate ».

Gabriele Clauderio narra un caso ancora più curioso (2):

---

(1) Pauli, *Observationes rarae et curiosae. Lipsiae*, 1760, *pag.* 85.

(2) *Ephemerides naturae curiosorum* (*anno III, dec. II, pag.* 136).

Nell' anno 1672, la moglie di un mugnajo diede alla luce una bambina sana e robusta, con un ventre però eccessivamente grosso. Alcuni giorni dopo la nascita venne presa questa bambina da violenti dolori che si manifestavano per grida e convulsioni; ben presto colò dalle parti genitali una grande quantità di acqua sanguinolenta, che venne seguìta dall'espulsione di una piccolissima bambina viva, e quindi dalla sortita della placenta. Le due bambine vennero battezzate assieme e morirono nel giorno susseguente.

Abbiamo citato queste due osservazioni al solo fine di mostrare con quanta facilità i nostri antenati ammettevano i fatti straordinarj e miracolosi. Anche *Bartolino* riferisce un caso analogo; ma crediamo di aver detto abbastanza per provare con quanta difficoltà si possono avere fatti positivi e svolgere il vero dall'immensa farragine di osservazioni più o meno ridicole lasciateci su tale soggetto dai nostri maggiori. (*Dott.* L. Basevi).

Storie ed osservazioni di placentite; del prof. Ghersi, *di Cagliari.* — Nel fascicolo di gennajo 1837 di questi *Annali di Medicina*, vennero inserite le *Osservazioni patologiche sulle malattie della placenta* di *Giacomo V. Simpson*, nelle quali erano esposte molte cose e nuove ed importanti sopra questo argomento. Essendo occorsi alcuni casi di placentite al dott. *Ghersi*, professore di operazioni chirurgiche e di ostetricia nell' Università di Cagliari, parve a lui doverne rendere contezza, come tali da poter mostrare o la veracità delle osservazioni del medico inglese, o la manchevolezza di esse. Noi ne reputiamo conveniente la riproduzione, perchè costituiscono una nuova serie di fatti da aggiungersi a quelli che la scienza possiede in questo oscuro argomento, e per far notare un esito della placentite, la gangrena della placenta, che all'autore pare non sia stata da altri osservata. —

Osservazione I. — *Aborto per cangrena della placenta.* — Francesca Maroccu, d'anni 26, di gracile costituzione, di temperamento sanguigno, soggetta in sul fiorire de' suoi anni a ricorrenti irritazioni gastro-enteriche, le quali talvolta per

consenso o per diffusione sconcertavano le funzioni uterine, contratto matrimonio all'età d'anni 24, due mesi dopo in seguito a metrorragìa di otto giorni accompagnata da dolore ai lombi si sgravava di un uovo giudicato dalla levatrice di circa quaranta giorni. Divenuta gravida per la seconda volta nel secondo anno di matrimonio, giungeva al quarto mese di sua gravidanza senza disturbi di rilievo: quando allo scorrere del medesimo (ed era il 25 febbrajo 1839) cominciò ad essere molestata da dolore ai lombi e da dolore gravativo alla regione pubica, e poche ore dopo da moderata metrorragìa. Passò sei giorni in questo stato senza che provvedesse altrimenti alla sua salute, che con un empiastro suggeritole ed applicatole ai lombi da una levatrice. Crescendo i sintomi morbosi per il necessario corso del male trascurato o per l'irritazione indotta dall'empiastro stesso, veniva invitato dall'illustrissimo sig. cav. *Manca* a visitare l'inferma, che presentava lo stato seguente; peso al capo, lingua alquanto asciutta con sete, senso di stanchezza generale con polsi alquanto vibrati, continuo dolore ai lombi e dolore gravativo alla regione pubica con metrorragìa più o meno abbondante secondo le varie ore della giornata. Riflettendo che questi sintomi dovevano esser effetto di sopraeccitamento sia generale che locale, le prescrissi il sesto giorno un salasso al braccio, dieta severa, bevande acidule ed assoluto riposo: a capo di altri quattro giorni l'inferma trovavasi libera interamente dalla metrorragìa e dai sintomi suddetti; epperciò riprendeva le sue domestiche occupazioni, cui attese per ben dieci giorni senza incomodo alcuno. Scorso il decimo giorno (era il 17 di marzo), insorgevano di nuovo il dolore ai lombi ed il dolore gravativo alla regione del pube, i quali moderati e senza treno di altri sintomi continuavano per altri dieci giorni, cioè fino al 26 dello stesso mese, giorno in cui essendo cresciuti molto d'intensità producevano di nuovo abbondante la metrorragìa.

Essendo ricercato nella mattina seguente, sebbene riscontrassi i suddetti sintomi soli senza apparenza di quel sopraeccitamento generale, da cui prima essi erano accompagnati: ciò non di meno supponendo un sopraeccitamento locale, le pre-

scriveva un piccolo salasso dal braccio, sia per diminuire il locale supposto sopraeccitamento, sia per determinare una rivulsione, sperando che erronea non fosse l'indicazione, avendo così bene corrisposto il salasso la prima volta. Aperta la vena, si aumenta la metrorragìa, e a torrente ne sgorga il sangue dall'utero di mano in mano che il medesimo fluisce dalla vena incisa; perciò si chiude questa e così diminuisce la metrorragìa, che siegue moderata e ad intervalli sino alla sera del 28, quando insorti più forti i dolori ai reni ed alla regione pubica, di nuovo più abbondante si fa la medesima. Trovandomi in quel momento presso l'inferma, che era sottomessa a dieta, alle bevande fredde e subacide, ed al riposo assoluto, credetti opportuno d'applicarle sulla regione pubica ed ipogastrica delle compresse bagnate nell'acqua fredda ed aceto. Sentiva appena l'inferma l'impressione del freddo, che più abbondante ricompariva la metrorragìa, e sempre più cresceva al rinnovarsi delle fredde applicazioni. Quantunque non sapessi darmi ragione di questo fenomeno affatto singolare e contrario all'esperienza comune, nullameno faceva sospendere non solo le fredde applicazioni, ma ancora sostituiva alle fredde bevande acidule le emulsioni tiepide; e mi portava a questo trattamento il criterio *a juvantibus et laedentibus*, perchè non solo le fredde applicazioni, ma le stesse fredde bevande, come già mi aveva reso avvertito l'inferma, o promovevano la metrorragìa, quando era sospesa, o la rendevano più abbondante allorchè era presente.

La gravidanza era abbastanza manifesta non solo per i fenomeni simpatici, che aveva nei primi mesi provato la donna, ma ancora per i fenomeni locali, e particolarmente per i movimenti del feto, sensibili non solo a questa, ma pur anco alle mano esploratrice: chiari pure erano sia per immediata, che per mediata ascoltazione coll'ajuto dello stetoscopio i movimenti di soffio placentale, ed i battiti del cuore.

Ma qual'era la causa della metrorragìa? Io non poteva più supporre questa effetto di sopraeccitamento generale, perchè ne mancavano i sintomi: in fatti tutte le sue funzioni erano regolari; il polso stesso, eccettuate quelle ore d'abbondante

perdita in cui era avvilito e debole, s'incontrava regolare e cedevole nel rimanente della giornata; la lingua sola talvolta si mostrava alquanto appannata, ma senza ombra d'irritazione; per nulla la molestava la sete; naturale era il calor della pelle: in breve, altro non soffriva la donna, che ricorrenti dolori ai lombi che precedevano la metrorragia, ed il permanente dolore gravativo alla regione pubica. Nemmeno sapea concepire un sopraeccitamento uterino, sia per la mancanza di qualunque siasi molesta sensazione all'utero, anche sotto la più forte pressione sopra la regione ipogastrica, sia mediante esplorazione per la via della vagina; inoltre m'allontanavano dall'idea di un sopraeccitamento sia generale, che locale i fenomeni osservati in seguito al metodo antiflogistico. Parimenti non mi sembrava che della metrorragia causa ne fosse uno stato di atonia dell'utero, perchè non poteva concepire come le fredde applicazioni potessero istantaneamente promovere con tanto impeto l'escita del sangue: che anzi per quella specie di corrugamento, che dovevano indurre nei vasi, almeno in principio essa dovea moderarsi. Egualmente non poteva persuadermi che uno stato spasmodico dell'utero ne fosse la causa, perchè oltre alla mancanza di tutti i sintomi di questo spasmo, mi sembrava che le fredde applicazioni dovessero essere piuttosto utili che nocive momentaneamente per quel cangiamento, il quale doveva succedere nei vasi sotto la subitanea impressione del freddo. Si doveva forse ammettere come causa della metrorragia il distacco della placenta per avventura aderente all'orifizio dell'utero? Ma nel collo non potevano ancora aver luogo tali cangiamenti da promoverla sì ostinata ed abbondante, perchè la gravidanza non era ancor avanzata abbastanza: tanto meno poi poteva supporla dipendente da distacco della placenta dall'utero, perchè, come già dissi sopra, la regione uterina era ovunque impassibile, ed altra incomoda sensazione non accusava l'inferma, se non i ricorrenti dolori alla regione lombale, ed il dolore gravativo fisso alla regione del pube: e come mai poteva concepirsi questo distacco della placenta senza qualche contrazione uterina? Pertanto non mi rimaneva che ricorrere ad una mor-

bosa condizione della placenta: ma questa patologica condizione ed il trattamento necessario da adoprarsi formavano per me un intricato problema; perciò nell' incertezza m' appigliava ad un trattamento empirico, e le prescriveva il giorno 29 di marzo delle pillole composte di mimosa cathechù, di allume e di oppio, che continuò infruttuosamente per varj giorni. Correva il giorno 31 di marzo, ed era appunto la sera di Pasqua, sesto giorno della metrorragìa, quando soppraggiunta questa più abbondante e minacciosa, sono chiamato in fretta presso l' inferma, che trovo con grave peso e confusione al capo, con sussurro agli orecchi, con vista torbida, con polsi piccoli e frequenti e con affannoso respiro. Indagando la causa di questo singolare sconcerto, la rinvengo nel vapore del carbone acceso nella stessa camera mancante di camino che lo conducesse via.

Prestati gli opportuni soccorsi contro l' azione venefica del carbone, osservando che il sangue non cessava; e supponendo imminente l' aborto, od almeno l' orifizio uterino sufficientemente dilatato da permettere l' estrazione dell' uovo creduto in gran parte causa della metrorragìa, esplorai l' orifizio uterino: ma esso era molto resistente e non dilatato che di poche linee; perciò abbandonata quest' idea applicava un cataplasma di farina di senapa in mezzo alle scapole collo scopo di richiamare qua l' influsso del sangue: l' effetto fu pronto, e corrispose alla presa indicazione: imperocchè di mano in mano che cresceva l' irritazione alla pelle, si faceva minore la metrorragìa, e restava sospesa per circa diecotto ore. Frenata in tal guisa la metrorragìa, mi fo ad esaminare attentamente quanto si conteneva nel sangue, che imbrattava i panni sottoposti all' inferma, e trovo essere pezzi di placenta cangrenati quei quattro o cinque corpi oblunghi ed assottigliati, che a primo aspetto credeva grumi sanguigni.

Così mi assicurava nella diagnosi, ma non già nel metodo di cura, che anzi più incerto mi trovava in questo, non solo perchè la parte era poco accessibile all' azione dei rimedi, dovendo essi agire sopra un viscere in certo modo separato da quelli della madre, ma ancora perchè affatto nuova mi si

presentava questa morbosa condizione; epperciò perseverai nell' uso delle suddette pillole come astringenti, coll' idea di indurre un raggrinzamento nei vasi uterini a fine di prevenire una perdita mortale: ma inutilmente; imperocchè ogni giorno per varie ore si mostrava or più, or meno abbondante la metrorragìa, quale però sempre veniva come per incantesimo sospesa dall' applicazione del cataplasma di senapa.

Il giorno secondo d' aprile volli di nuovo tentare le fredde locali applicazioni; ma ben presto per l' accresciutasi metrorragìa dovetti sospenderle e ritornare al già utilmente più volte sperimentato cataplasma. Per cinque giorni inutilmente continuate le pillole di cathechù, passava al concino, che amministrai ad alte dosi dagli 3 aprile sino al giorno ottavo: nessun frutto parimenti osservava da questo rimedio: imperocchè mai scorsero dodici ore, senzachè più o meno abbondante insorgesse la metrorragìa, spesso accompagnata da piccoli pezzi di placenta cangrenata, e senzachè fossi obbligato di ricorrere al sempre efficace cataplasma di senapa.

Correva il giorno ottavo d' aprile, quando verso sera la donna si sentì travagliata dal dolore ai lombi e dal dolore gravativo alla regione pubica più forti che all' ordinario, non che da leggieri dolori uterini, e da grandi e frequenti movimenti del feto, ed in seguito dall' escita di poca acqua dalla vagina, che continuò a fluire lungo la notte senzachè quella fosse tinta di sangue: infatti nella visita mattutina in seguito al racconto fattomi dall' inferma esplorava la regione ipogastrica, che trovai sensibilmente diminuita, esplorava parimenti l' orificio uterino, che incontrai come era nei giorni precedenti; però osservando l' utero diminuito di volume e supponendo che si sarebbe validamente contratto per espellere l' uovo quando le sue contrazioni venissero promosse da opportuno rimedio, le prescriveva una mistura composta con acqua di fiori d' aranci, e con acqua di cannella. Per tre giorni si fece uso di questa, e per tre giorni tacquero i dolori ai lombi, non però il dolore gravativo al pube; l' utero stette sempre in perfetta inerzia, e di tanto in tanto insorgeva la metrorragìa, la quale non trovava altro pronto soc-

corsa che il suddetto cataplasma. Giunto il giorno 11 d'aprile, 17.° di metrorragia, verso le ore nove di mattina l'assalivano di nuovo forti dolori ai lombi, e due ore dopo, la metrorragia era così ostinata, che non si potè più vincere col cataplasma. Già da più giorni mi stava in pensiero d'applicare un forte e largo vescicante sulla regione ipogastrica raccomandato da *Stoll*, e da *Gardien*, riflettendo, che o si sarebbe sospesa la metrorragia, o che tale irritazione forse si sarebbe destata nell' utero da eccitarlo a contrazione e da promuovere l' escita dell' uovo: passo adunque all' applicazione del vescicante, e nel tempo stesso fo trattenere e portare nei varj punti del dorso il cataplasma di senapa, per diminuire almeno coll' irritazione di questo il flusso sanguigno, finchè si facesse sentire l' azione del vescicante. Ma insino alle cinque ore vespertine la metrorragia è stata così abbondante, che la donna veniva sorpresa da riccorrenti sincopi con polsi appena sensibili, con sussurro alle orecchie, con vista torbida ed incerta, e con le estremità semifredde. L' orifizio uterino era piuttosto cedevole ed alquanto dilatato, e forse facile sarebbe stata l' estrazione dell' uovo: ma il pericolo di fatale metrorragia nell' istante dell' operazione, per la nissuna tendenza che aveva l' utero a contrarsi, mi distolse da questo pensiero. Pertanto onde nulla lasciare di intentato per la salvezza della madre, passava al *Tamponement*, che eseguii con tutta esattezza mediante l' introduzione di un pannolino in vagina ben contro l' orifizio dell' utero, che in seguito riempii a forza con stoppa imbevuta nell' aceto: poco dopo questa riempitura incominciava a farsi sentire l' azione del vescicante, che feci trattenere in sito sino alla mattina seguente, in cui trovossi una grande ed estesa vescica.

Bene esaminato allora l' apparecchio riempitivo in sito non lo incontrai tinto di sangue, e l'utero si trovava in sè stesso raccolto come prima, perciò non vi era a sospettare di emorrogia interna; escludevano inoltre questo sospetto gli altri sintomi: imperocchè i polsi erano meno depressi, minore il freddo delle estremità, e minore pure il sussurro delle orecchie; chè sebbene la debolezza fosse estrema, però molto

meno frequenti erano le sincopi. Il 14 aprile sortiva spontaneamente l'apparecchio compressivo dalla vagina tinto di sangue soltanto nella parte che corrispondeva all' orifizio dell' utero. Dal giorno 11 d'aprile sino al 22 non comparve più la metrorragìa, e solo la grande debolezza dell' inferma richiamava tutte le nostre cure, che si soccorreva con sostanziosi brodi e con misture leggermente eccitanti. Nel giorno 19 d' aprile e seguenti insorgeva una molesta tosse irritativa, cui si ovviava con misture calmanti e con qualche grano di lattucario.

Correva il giorno 22 d' aprile, 29 della metrorragìa, (erano ore 11 mattutine) allorchè sotto un colpo di tosse senza alcun dolore nè ai lombi, nè all' utero veniva espulso il feto che trovai morto pallido, ed oltremodo macilente, quando il vidi cioè alcune ore dopo l'aborto.

Sebbene i movimenti del feto, non che il movimento di soffio, ed i battiti del cuore dal giorno 13 d' aprile insino al 22 fossero ben poco sensibili a chi l' esplorava, alla madre però i primi erano manifestissimi; perciò è molto probabile che il feto sia vissuto sino al momento dell'aborto, tanto più che non dava indizio di morte da lungo tempo accaduta. Dalla levatrice si erano praticate alcune trazioni sul cordone per eccitare l' utero a contrarsi, ed a espellere la placenta; ma inutilmente; ed il cordone si ruppe in vagina. Per la grande debolezza della madre, e per l' inerzia dell'utero tardai sino alla sera del giorno 24 a proporle l' estrazione della placenta; ma l' inferma che sin allora si era prestata così docile, alla sola proposta dell' operazione veniva presa da tale agitazione ed inquietudine che non fu possibile il determinarvela; avendo procurato di calmarla, men partii da lei. Scorsi alcuni momenti, l' utero validamente contraendosi cacciò fuori la placenta con varj grumi di sangue misti a pezzi della medesima cangrenati; lungo la notte continuò un moderato scolo sanguigno. Nei giorni seguenti si destò una lieve irritazione all' utero che si dileguò con semplici cataplasmi e fomentazioni emollienti; la tosse stessa andò bel bello diminuendo sia coll' uso dei suddetti calmanti, che coll' emulsione nitrata, in

guisa chè dopo alcune settimane la donna si trovava pienamente ristabilita.

Avendo attentamente esaminato la placenta col dottor *Cannas*, dopo averla ben lavata, trovammo la metà di essa affatto sana senza alcuna traccia di passata flogosi, o di altra alterazione; dell' altra porzione una metà era affatto mancante in tutta la sua spessezza, ed era appunto quella che a varie riprese si era trovata a pezzi col sangue; il rimanente era d' un colore cinericcio oscuro senz' alcuna distinzione di cotiledoni, puzzolente, spappolato, ed alla più leggiera trazione o pressione si separava in tanti pezzi.

Riflessioni. — Poteva prevenirsi la cangrena della placenta in questo caso? Sembrami dover essere affermativa la risposta; in fatti, alla comparsa della metrorragìa, che durò per la prima volta dieci giorni, si è osservato che dopo il salasso istituito al sesto giorno, essa subito si moderò, e tacque al decimo giorno; in seguito passarono altri dieci giorni senza incomodo alcuno, ed a questi seguirono altri dieci con dolori continui ai lombi ed alla regione del pube. Che si fece in questi venti giorni? nulla; che anzi la donna per la sua posizione non troppo agiata, obbligata a ritornarsene alle sue domestiche cure, non solo perdette un tempo il più prezioso per il trattamento, ma si espose a nuove variate cause, che concorsero a maltrattare potentemente la placenta ed a disporla alla cangrena, quale sembra, già esistesse, allorchè comparve per la seconda volta la metrorragìa, perchè allora varie volte esplorando lo stato dell' orifizio dell' utero, osservai che dalla vagina colava un umore nerastro che mandava grave puzza.

In questa circostanza sarebbe forse stata opportuna la segala cornuta? Dopo le molte osservazioni in conferma della grande efficacia di questo rimedio come emostatico, non avrei esitato un istante a propinarlo, se alla ricomparsa della metrorragìa il dubbio solo mi fosse rimasto di sopraeccitamento (1): ma l' effetto del salasso, delle bevande fredde acidule,

(1) *Dopo le tante esperienze ed osservazioni registrate in*

e delle fredde applicazioni mi allontanavano da tale supposizione. Inoltre penso che inutilmente si sarebbe propinato qualunque altro rimedio di opposta virtù, posto che vana era riescita l'amministrazione dell' oppio coll'allume, e colla mimosa catechù, del concino, e dell' acqua di cannella. Infatti quel sangue che in principio proveniva probabilmente dai vasi della placenta per irritazione emorragica ivi stabilitasi, non sgorgava forse in seguito dagli stessi, che restavano corrosi ed aperti al distaccarsi dei pezzi cangrenati?

Dissi sopra *sembrami dover essere affermativa la risposta*, avvegnachè non vi ha forse pratico, il quale non abbia spesso prevenuto l'aborto, e la cangrena, in caso di metrorragia proveniente da affezione della placenta, sebbene non sempre per tale siasi conosciuta: ed in conferma ardisco avanzare la seguente osservazione affatto consimile e per i sintomi, e per l'andamento al caso surriferito.

Osservazione II. — *Placentite.* — N. N, di robusta costituzione, di anni 30, già felicemente divenuta madre di tre figli, vedova sventurata, nel tempo che in mezzo alla miseria cercava di nascondere il frutto di sconsigliato amore, scorrendo il quinto mese di sua gravidanza venne assalita da dolore ai lombi e da peso alla regione della pube, che erano forieri di abbondante perdita, quale cedeva al salasso, e ricompariva moderata talvolta dopo dieci e talvolta dopo quindici giorni e più, sempre accompagnata dagli stessi sintomi, finchè giunta al termine di gravidanza diede alla luce in sul finir di giugno un bambino che moriva al quinto giorno della sua nascita. La placenta portava non dubbie traccie di passata flogosi, come lo dimostrava una certa quantità di linfa plastica,

---

questi ultimi tempi (*Ottobre* 1839) *negli* Annali di medicina *sull' azione deprimente della segale cornuta ci gode l' animo di annunziare che il pregiatissimo nostro amico dottor* Cannas *esperimentò efficacissimo questo farmaco* 1.° *in un caso di imponente emoftisi pressochè quotidiana in nobile chierico,* 2.° *in una medorrite acuta in N. N.*

che aveva assieme amalgamati e confusi i cotiledoni per un terzo della sua larghezza.

Osservazione III. — *Placentite.* — Aveva l' opportunità di osservare un altro caso di placentite in N. N., di anni 23, la quale entrava all'Ospedale il 29 agosto 1839 per essere guarita da sifilide confermata. In questo caso per la presenza dei dolori alle regioni lombale ed ipogastrica, e per l'ostinatezza dei medesimi ad un metodo ragionato, non che per la sopravvenienza di una febbretta remittente, che in fine simulò sì bene una quotidiana intermittente, da indurre un mio collega ad amministrarle la china, pronosticai non solo di malattia di placenta, ma ancora della suppurazione e dell'aborto; infatti il 10 ottobre veniva alla luce un feto settimestre macilento, e con tutto l'aspetto di persona decrepita, che moriva consunto dalla lue pochi giorni dopo. Esaminata la placenta col pregiatissimo mio amico dottor *Cannas* in presenza della scolaresca, la trovammo esulcerata in due distinti punti della sua periferia per la lunghezza circa di un pollice e mezzo, e di uno in larghezza, e verso il centro cangiata in sostanza lardacea per lo spazio di un pollice e mezzo, ove si osservavano varj punti di suppurazione: il rimanente della placenta era molliccio, nerastro ed alterato.

In seguito a queste osservazioni avrei quasi osato col dottor *Simpson* credere quali sintomi principali della placentite i dolori alla regione lombale e pubica od ipogastrica, se due altri casi interessantissimi che sto per riferire, non mi allontanassero dall'abbracciare per ora questa opinione.

Osservazione IV. — *Morte per metrorragia e cangrena della placenta.* — Il soggetto della prima osservazione si fu una nobile signora di debolissima costituzione, che in sul fior degli anni aveva già terminata la sua prima gravidanza con un lunghissimo parto, il quale si cercava facilitare con bagni ripetuti e lungamente protratti. Qui però, se è lecito avanzare il mio giudizio, dirò, che il bagno non era punto opportuno: avvegnachè non solo mancavano affatto le contrazioni uterine, ma l'utero si trovava in stato di somma inerzia. Adunque trovandosi questa signora dopo alcuni mesi gravida per la se-

conda volta, giunta al settimo mese di gravidanza di tanto in tanto era minacciata da metrorragia, che facilmente si affacciava in seguito ad una breve passeggiata, od altra leggerissima causa, senza che fosse preceduta od accompagnata nè da dolore ai lombi, nè da altro sintomo. Il sangue facilmente cessava sotto l'uso di un piccolo salasso dal braccio. Per queste ragioni il suo medico, la cui esattezza è somma nell'osservare le cose, credeva che il sangue provenisse piuttosto dalla vagina, quale sforzo di mestruazione, che da altra parte. Compito l'ottavo mese di gravidanza trovandosi la signora a letto dormendo sonno soave e tranquillo, veniva svegliata da un forte, ma fugacissimo dolore, che diede luogo allo scolo delle acque. Finalmente toccando il termine del nono mese, per otto giorni continui fu assalita da metrorragia così abbondante e ribelle ai rimedj usati, che la portava alla tomba. Richiesto a consulto nell'ora estrema della sua vita, che fu il giorno 17 del mese di dicembre 1838, non essendosi fin allora tentata l'esplorazione dal chirurgo che l'attendeva, mi si dava quest'incarico. Appena introdotto il dito in vagina, che tramandava fetentissimo odore, la incontrava piena di grossi coaguli di sangue, e sentiva pure che in abbondanza ancora fluiva; perciò non azzardandomi assicurarmi dello stato dell' orificio uterino ritirava prontamente il dito dalla vagina, e proponeva qual unico tentativo la pronta estrazione del feto e della placenta; si rifletteva però che molto più probabile era la morte nello stesso momento dell'operazione, che non la salvezza, della partoriente, sia perchè l' utero non aveva mai mostrato la più piccola tendenza a contrarsi, sia perchè abbastanza di sangue non rimaneva nel suo corpo da sperarne il ritorno alla vita già semiestinta: per questi riflessi i parenti abbracciarono forse il miglior partito, ed inoperata spirava esangue alcune ore dopo il consulto.

Per ordine superiore fattosi lo sparo del cadavere 24 ore dopo il decesso, trovossi l' orifizio dell' utero dilatato al punto di dar passaggio alla testa d'un feto la più voluminosa; una bambina bene sviluppata e a termine, scolorita ed esangue presentava all' orifizio uterino la spalla destra, le

membrane erano rotte e senz' acqua; la placenta puzzolentissima senz' alcuna distinzione di cotiledoni, aderente morbosamente all' utero, era assottigliata al punto da non presentare che il terzo della sua spessezza ordinaria, nerastro il suo colore come la feccia del vino, e così poca la sua consistenza, che alle più leggieri trazioni esercitate per separarla dall' utero sen veniva in tanti pezzi spappolata (1).

Osservazione V. — *Aborto per placentite: aderenza della placenta alla testa del feto.* — Il secondo caso di placentite senz' alcun sintomo che potesse far sospettare di questa me lo presentava ai 15 novembre 1838 la signora Bertoglio dell' alto Novarese, di temperamento linfatico, d' anni 39. Essa che aveva già felicemente figliato sette volte, nella mattina del suddetto giorno, in seguito a brevi e leggieri dolori ai reni, s' accorse essersi rotta la saccoccia delle acque per l' escita di circa due bicchieri di quest' umore. Due ore dopo comparve con alcuni dolori all' utero un po' di sangue dalla vagina, ed un' ora e mezza dopo dava alla luce un uovo di circa tre mesi. Interrogata espressamente con tutta diligenza questa signora sulla causa dell' aborto, e sui sintomi di gravidanza e di placentite non mi fu possibile di rilevare nè causa, nè sintomi; imperocchè, mi rispondeva, avere insino al giorno dell' aborto passato una felicissima gravidanza senza il più leggiero incomodo. Nel consegnarmi l' uovo, vidi che mancava una porzione di placenta, che la levatrice aveva gettato via, assicurando alla famiglia, che esso era stato espulso per intiero: dubito però molto che una porzione di placenta non sia rimasta nell' utero per la grave e pericolosa metrorragia che ebbe a sostenere per quaranta giorni dopo

---

(1) *Parmi che nissuno vorrà confondere questi casi di cangrena colla putrefazione, di cui parlano pressochè tutti gli autori; imperocchè altro è la naturale decomposizione, cui va soggetta la placenta trattenuta nell' utero qual corpo estraneo dopo l' aborto, od il parto, altro è il processo cangrenoso di essa vivente, e funzionante.*

l' aborto, per cui veniva trattata da altro medico. Il fatto è che il feto a me consegnato, e che ancor conservo nell' alcool, portava e porta tutt' ora una porzione di placenta a guisa di cappuccio così aderente al capo, che non puossi separare senza stracciare o la placenta, od i tegumenti.

Che la flogosi della placenta sia stata causa di questa aderenza, e nel tempo stesso dell'aborto, sembra non potersene dubitare; nulla meno, come osservai in questo caso, nè causa nè sintomi di placentite si poterono rilevare. —

Conclusione. — Resta adunque a conchiudersi che se molte volte i dolori alla regione dell' utero, o dei lombi accompagnano la placentite, pure non puossi argomentare, della mancanza di questi, dall' assenza della placentite, che anzi tali sintomi, presente la placentite, dovrebbero piuttosto considerarsi come propri del mal essere dell' utero per consenso o per diffusione irritato, che qual segno patognonimico come pretende il dottor *Simpson*: imperocchè in due dei casi da me riferiti realmente mancarono tali sintomi. Per verità è difficile comprendere le tante contraddizioni che a pagina 151 della citata Memoria si incontrano. Infatti dopo di avere premesso pagina 150: « Quando consideriamo, che la flogosi placentaria « frequentemente è di un corso cronico, che talvolta si limita « strettamente alla sostanza della placenta e che quantunque « fu asserito che dei nervi trovaronsi nel cordone, e nella « placenta stessa, nessuno fin qui distintamente ha mostrato « che ne passino tra la placenta e la madre, dobbiamo piutto- « sto maravigliarci, che la placentite dia origine tanto gene- « ralmente a sintomi più o meno manifesti nell' organismo « materno, che non perchè la malattia alcune volte tengasi « occulta; poscia pag. 151, dopo di avere detto « Il dolore « alle regioni dell' utero e dei lombi è stato osservato in « quasi tutte le placentiti, la storia delle quali fu diligente- « mente investigata. Ma questo sintomo è d' uopo confessare, « che durante la gravidanza insorge pure come effetto di altre « condizioni patologiche dell' utero o degli oggetti in esso « contenuti; ed oltre ciò consta, che esso mancava in alcuni « casi dove effettivamente esisteva la malattia di cui tratta-

« si » ; ciò non di meno poche linee in appresso conchiude: « conviene ad un tempo riflettere, che in valutando questo « sintomo come un segno patognomonico dell' infiammazione « placentaria, non deve essere rigettato qual segno incerto « (come sembrano inclinati a fare molti ostetricanti Ingle- « si) ecc. ». E come mai un sintomo, che è comunissimo a tanti sconcerti, a tante disparate affezioni dell' utero si può dire segno patognomonico della placentite, patognomonico di quella affezione, la quale può esistere senza il medesimo, come ammette l' autore « oltre ciò consta che esso mancava « in alcuni casi, dove effettivamente esisteva la malattia di « cui trattasi ».

Quanto dissi riguardo ai dolori fissi alle regioni dell' utero e dei lombi, lo avanzo pure riguardo a quella specie di febbre continua etica, che dicesi accompagnare la placentite suppurativa, imperocchè se questa fosse accompagnata da quella specie di febbre, tanto più dovrebb' esserne accompagnata la cangrena della placenta: eppure nei due casi sunnarrati non fu possibile di scoprire detta febbre (1).

Confessiamo adunque la nostra ignoranza su questo punto, confessiamo pure senza tema di arrossire, che spesse volte siamo incertissimi, presente la gravidanza, nel determinare, se piuttosto derivino dall'utero, che dalla placenta quei sintomi mor-

---

(1) *Nella donna che forma il soggetto della prima osservazione non fu mai possibile di scoprire nemmeno l'ombra di febbre continua etica nè da me, nè dal dott.* Pera, *nè dal dott.* Cannas, *i quali più volte con me la visitarono. Riguardo poi alla signora che forma il soggetto della quarta osservazione, venni assicurato dal mio collega, il professor* Zucca, *che non solo non fuvvi mai il più piccolo segno di febbre qualunque, ma ancora che mai fu molestata da dolori alle regioni dei lombi e dell'utero tanto negli ultimi otto giorni di sua vita, quanto in tutto il corso della gravidanza. Parimenti mancarono questi dolori nella signora che forma il soggetto della quinta osservazione come osservai sopra.*

bosi, per cui tante volte trovasi malconcia la donna, che spesse volte anche presenti molti sintomi, e dopo una severa analisi dei medesimi restiamo ancora incertissimi nella diagnosi, e per conseguenza nel metodo di cura da tenersi.

———

Applicazione del cloruro di calce come rimedio anodino nelle ferite; del dottor Michaelis, *di Berlino.* — Questo pratico si loda assai dell'efficacia del cloruro di calce raccomandato dal sig. *Chopin* di Parigi per la medicazione delle ferite specialmente lacero contuse e d'arme da fuoco, accompagnate da dolori spasmodici e atroci. In moltissimi casi nei quali tornarono infruttuosi tutti gli antispasmodici, compresi gli oppiati, si ottennero dall'applicazione locale di questo cloruro pronti e sorprendenti effetti (*Graefe und Walther's Journal*).

———

Efficacia dell'olio di merluzzo (1) *contro la carie delle ossa; del dottor* G. G. Knolz, *I. R. Consigliere di Governo e*

---

(1) *Quest' olio conosciuto comunemente sotto il nome di* oleum jecoris aselli (huile de foie de poisson, huile de morue. *Franc.* — blauer leberthran. *Ted.*) *si estrae dal* Gadus carbonarius, *dal* G. Molua *e dal* G. Morhua *di* Linneo. *A torto si confonde da alcuni col comune* olio di pesce, od olio di balena, *che è somministrato dal* Physeter macrocephalus *di* Linneo. *È assai verosimile che la virtù medicinale dell'olio di merluzzo devesi attribuire, almeno per la massima parte, ad una certa, quantità di jodio, cui quest' olio, solo fra quanti se ne conoscono, contiene: scoperta che fatta già da* Magnus, Ammermüller e Liebig, *venne or ora confermata dalle belle esperienze di* Gmelin (*V. Journal de Pharmacie. Avril* 1840, *pag.* 199). *Il perchè dovrebbero sempre i farmacisti verificare la presenza di detta sostanza nell'olio in discorso prima di ammetterlo nelle loro officine.* (*Riguardo al modo di provvedere a siffatta indagine, vedi più avanti a p.* 641 *di questo stesso Tomo*). *Qui giova accennare di passaggio darsi in commercio quattro diverse sorta*

Protomedico della Bassa Austria. — Possano le seguenti osservazioni fermare l'attenzione dei chirurghi che in qualsivoglia caso di carie delle ossa non hanno innanzi agli occhi che il coltello e la sega, od allorchè vi trovano gli ammalati renitenti hanno tutt' al più ricorso all'asa fetida, all'acido fosforico, alla *rubia tinctorum*, ai semi del fellandrio acquatico, ecc.

1. Catterina V., di 24 anni, godette sempre di ottima salute, fu menstruata regolarmente dal suo quindicesimo anno, ed ebbe due parti naturali e facili: tradotta il 14 agosto 1837 nell'Ergastolo provinciale, e di là nella sala chirurgica dell'Ospedale presentò il seguente quadro di malattia. Il ginocchio destro una volta più grosso del sinistro, la cute in corrispondenza del tumore era di color uniforme, se però si eccettui una cicatrice situata all'esterno, della grandezza di un pezzo da tre carantani, rosseggiante, chiusa incompletamente, da cui sotto una leggiera pressione esciva una sierosità rossigna, reliquia di un ascesso. La rotella, e la parte interna del ginocchio era indolente: all'incontro la parte esterna di esso costituiva il soprannotato tumore di consistenza molle e pastosa, e sensibilissimo sotto una pressione alquanto forte. L'ammalata provava del pari dolore appoggiandosi sull'arto affetto, il quale d'altronde si lasciava estendere e piegare con facilità: il suo camminare era incerto, faticoso e zoppicante.

---

di vero olio di merluzzo, e ciò in grazia del metodo con cui si ottiene ordinariamente un tal olio. In fatti si fanno fondere a quest' uopo i fegati del merluzzo esponendoli al sole per uno spazio di tempo sufficiente, entro botti collocate verticalmente, e munite di tre mezzuli posti a diverse altezze. Fatto ciò levasi dapprima il cocchiume superiore e si ha la porzione più limpida di quest' olio, indi si toglie il cocchiume di mezzo, poi l'inferiore, e se ne ottiene un olio sempre bruno. Infine spremesi a caldo il residuo rimasto nella botte, e questo somministra un olio denso e di un bruno assai carico, che viene adoperato per uso delle arti. G. B.

Una simile affezione presentava l'articolazione del cubito destro, che tumido in tutti i sensi, appariva la metà più grosso del sinistro. Aprivasi sotto l'olecrano un foro fistoloso a margini protuberanti di tessuto cellulare, d'onde gemeva un siero rossigno. Introdotta la sonda urtò in una scabrosità ossea. Ogni tentativo per distendere l'avambraccio era accompagnato da un dolore intollerabile. Sì le glandole sottomascellari del lato destro, che le linfatiche del collo erano considerevolmente ingrossate. Del resto il soggetto era ben nutrito, il suo volto di un bel color rosso, la lingua netta, le funzioni tutte normali. Giusta ciò che si potè raccogliere dall'inferma, il male non comparve che durante il suo processo criminale, e fu l'effetto di una caduta fatta mezz'anno innanzi sul ginocchio e sul cubito destro: si applicarono, ma senza alcun successo, dei bagni freddi e delle sanguisughe, indi si praticarono delle frizioni con un unguento grigio: per ultimo si formarono degli ascessi ad ambedue quelle articolazioni, i quali vennero di poi aperti. Fu appunto in quella stessa epoca che si vennero ingrossando eziandio le glandole del collo. Siccome vi si dovette riconoscere indubitabilmente un fondo scrofoloso, così si prescrisse il jodio. Internamente: R. *Jod. pur. gr.* 174 *Kal. hydrojodic. gr.* 1. *Aq. distill. unc.* 6 *s.*; da prendersi ogni mattino in due riprese. Onde correggerne il sapore vi si dovette aggiungere immediatamente innanzi che venisse preso, una piccola cucchiajata di miele. Esternamente frizioni in vicinanza delle articolazioni affette non che al collo col seguente unguento: *Perjodur. hydrarg. dr.* 12. *Axung. porci unc.* 1. *m.* Ogni tre giorni un bagno tiepido. Un tal trattamento continuato per tre mesi, senz'altra interruzione che durante i periodi della mestruazione, venne susseguito da diminuzione di appetito, da dolori intestinali con un po' di diarrea, da aumento d'orina, da eccitamento nel polso, e in fine da una tosserella secca: i tumori delle glandole del collo erano bensì scomparsi, ma il male alle articolazioni non avea punto scemato. In quel frattempo erasi al ginocchio formato un ascesso, che trattato con empiastri emollienti, indi aperto per mezzo di una lancetta, mandò fuori cinque oncie circa di un fluido

denso, giallo-rosso. La malata stette quasi un mese senza rimedj, dopo il quale l'autore le ordinò un'oncia di olio di merluzzo da prendersi ogni mattina, facendole subito dopo masticare una fetta di limone. Questa cura durò circa dieci settimane, e in tale spazio di tempo si venne a consumare un po' più di cinque libbre di rimedio. Malgrado il vomito onde sul principio l'ammalata fu presa più volte, ella conservò il suo appetito, nè presentò altro accidente morboso che una maggior copia d'orine, non che un leggier flusso alvino accompagnato da qualche dolor di ventre ricorrente. Il tumore venne scemando a poco a poco, l'apertura dell'ascesso si chiuse, cessò il dolore, e l'ammalata fu in grado di star sui piedi e di moversi liberamente. Meno felice però fu il successo riguardo all'articolazione del cubito. Si era bensì diminuita sensibilmente la gonfiezza, e, dietro la sortita di due scheggie ossee, l'articolazione in istato di quiete era indolente; ma l'ammalata non poteva estendere l'avambraccio semiflesso senza provare un vivissimo dolore. Si giudicò pertanto trattarsi di un guasto organico legamentare, e però essere ormai impossibile una perfetta guarigione. Scaduto il tempo della pena, l'ammalata venne dimessa il 30 giugno 1838, ed abbandonò la cura.

2. Giuseppe Gr., manuale, di 24 anni, fu sempre di ferma salute, e nominatamente non andò mai soggetto ad infarcimenti glandulari. Venuto alla Casa di Correzione la fine del maggio 1833, vi si ammalò nel febbrajo 1835 di peripneumonia, che lasciò dietro di sè il germe di uno di quei malori di petto profondi e insidiosi, onde cadono vittima tanti detenuti. Preso egli di quando in quando da dolor ottuso allo sterno, talora anche da dolore pleuritico, da tosse secca, da inappetenza e da prostrazione somma di forze, fu obbligato nel gennajo 1836 a cercar ricovero nell'ospedale. Un fonticolo praticato al braccio sinistro, e tenuto aperto quattro mesi, gli procacciò un sensibile sollievo. Appena però desso fu chiuso, che sviluppossi un'ascite, la quale non per anco era guarita coi diuretici, e massime col cremor di tartaro, che senza una nota causa esterna comparve un tumor linfatico

allo sterno in vicinanza del capo sternale della clavicola, cui ben tosto ne tenne dietro un secondo al piede destro presso al malleolo interno. Quanto più questi progredivano nel loro sviluppo, tanto più libero si faceva il petto, e più piccolo il ventre. Ambedue vennero medicati con poltiglie emollienti, indi aperti colla lancetta emisero una quantità considerevole di materia tenue e rossiccia. Nel corso di più d'un anno, fino al novembre 1837, si vennero formando successivamente varj altri tumori linfatici a diverse articolazioni, i quali giunti a maturazione dopo quattro, sei, e fino otto settimane e aperti mandavano un fluido assai tenue e di color rosso di mattone. Dopo di che si cicatrizzavano, o, ciò che avvenne più sovente, si lasciavano dietro la carie dell'osso sottoposto. Lo stato generale intanto veniva alterato fuor di modo per dei vivissimi dolori notturni: con tutto ciò il petto rimase libero e buono si mantenne l'aspetto. L'ammalato venne lungamente trattato con decotto di china, dieta nutriente, e vino per bevanda: i tumori linfatici venivano medicati secondo il grado del loro sviluppo; dapprincipio coll'applicazione di mignatte e di fomenti freddi, poi con empiastri emollienti, per ultimo con cerotto semplice. Si continuò per 6 settimane nella somministrazione dell'asa fetida fino ad una dramma e mezzo per giorno, senza il menomo vantaggio. Nel novembre 1837 venne dall'autore prescritto l'olio di merluzzo. Lo stato dell'infermo a quell'epoca era il seguente: Macie estrema di tutto il corpo, lingua netta, fame canina, petto libero, ventre piccolo, orine e dejezioni alvine normali, polso piccolo e debole, sulla sera però irritato e febbrile con sete e temperatura della cute accresciuta, non che sudori profusi verso il mattino. Alla parte anteriore toracica presso all'estremità sternale della clavicola destra eravi un'ulcera della grandezza di un tallero, il cui fondo era formato da un pezzo d'osso mobile; il cubito destro dolente oltremodo tumido e spugnoso con due piaghe secernenti un icore puzzolentissimo; l'indice della mano destra ingrossato con iscopertura della terza falange: ambedue le articolazioni del piede tumide, dolenti, immobili, con parecchi punti cariosi. L'ammalato prendeva un'oncia del nominato olio al

giorno. Tranne l'aumentata secrezione delle orine nessun altro fenomeno sensibile. Dopo aver fatto uso di tal rimedio per 5 mesi, nei quali se ne consumarono circa 12 libbre, egli fu lasciato per quattro settimane senza medicina, e dimesso dalla Casa il 29 maggio 1838. Il miglioramento fu sorprendente: allo sterno, staccatosi il pezzo osseo, il vuoto rimastovi erasi riempiuto di buone granulazioni, i tumori delle articolazioni si erano sensibilmente impiccoliti, e parecchie piaghe si erano chiuse perfettamente: l'irritazione febbrile non che i sudori notturni erano del tutto scomparsi, e il corpo aveva già visibilmente guadagnato. Tre mesi di poi l'autore vide l'ammalato nel pubblico ospedale, ove si era recato dopo essere stato in casa propria medicato solo localmente ora con fomenti caldi ed ora a secco. L'apertura allo sterno era pienamente cicatrizzata, le altre piaghe erano in genere sul guarire, le articolazioni erano bensì tuttavia tumide ma indolenti, lo stato generale non era punto alterato.

3. Federico H., bardotto di 18 anni, di complessione piuttosto forte, di una salute ognor lodevole, erasi nel 1835 per una caduta schiacciato il cubito sinistro. In pochi dì si vide svanire dietro l'uso de' fomenti ghiacciati sì il dolore che la gonfiezza, senza rimaner traccia d'indebolimento. Nel novembre 1837 venne egli inviato alla Casa di correzione, ove indi a quattro mesi la menzionata articolazione ridivenne tumida e dolente. Le ripetute applicazioni di sanguisughe e di fomenti freddi non valsero ad arrestare lo sviluppo progressivo del tumore, il quale aveva evidentemente la sua radice all'olecrano. Divenuto esso fluttuante dietro l'uso di cataplasmi emollienti, ed aperto, mise fuori circa tre oncie di un fluido tenue, rossiccio, e alquanto puzzolento. Introdotta la sonda si trovò avervi un punto cariato in corrispondenza dell'olecrano. Lo stato generale però era poco o nulla alterato. Per impedire il progresso del male si prescrisse all'infermo cominciando dal 4 giugno 1838 un'oncia di *ol. jecoris aselli*, da prendersi ogni giorno, e si continuò nell'uso di questo rimedio sino al 24 agosto dello stesso anno, epoca in cui egli fu posto in libertà. In quel frattempo si dovette ricorrere due

volte all' applicazione di sei mignatte per sedare i dolori terebranti che si erano fatti più gagliardi dell' ordinario. Nella sesta settimana si distaccò una scheggia d' osso scabra, lunga quattro linee e larga due: in seguito a che scemarono e il dolore e la gonfiezza, cessò la suppurazione, le piaghe si rimarginarono, rimanendo il braccio perfettamente mobile. (*Journal der practischen Heilkunde*, 1839).

———

Utilità del sugo di limone nell' idropisia; del dott. Cahen *di Posen.* — L' autore apprese a somministrare questo rimedio da certo dott. *Teofilo di Koppenstädter* di Varsavia, col quale trovossi a un consulto medico. Trattavasi di una ragazza di buona costituzione fisica, ma di color pallido, che da sette anni soffriva dolori spasmodici e intermittenti alla regione sinistra del basso ventre. Dopo essere stata inutilmente trattata con molti rimedj, le si fece sperare che al comparir della mestruazione sarebbe guarita: ciò che però non avvenne: chè anzi dietro un forte raffreddamento a cui si espose, il dolore s' ingagliardì vieppiù, e, ad onta d' un energico metodo antiflogistico, fu conseguitato da un idrope universale pronunciatissimo, che resistette all' uso di tutti i rimedj ordinarj. Gonfia com' era dal capo ai piedi venne essa inviata a Posen per esservi curata da due riputatissimi medici, i quali pure però non ottennero vantaggio di sorta. — In quel frattempo la mestruazione erasi arrestata: la sete erasi ormai fatta atroce, la gonfiezza enorme; arroge una diarrea ostinata e colliquativa, un' assoluta inappetenza, ed una febbre che vestiva spesso la forma d' intermittente. Il dott. *Koppenstädter* le fece prendere ogni due ore regolarmente un cucchiajo di sugo di limone appena espresso prescrivendole insieme l' assoluta astinenza da qualsivoglia altra bevanda non che una dieta severissima. In capo a quattro settimane l' ammalata trovossi perfettamente ristabilita.

Dietro un successo così lusinghiero volle l' autore esperimentare un siffatto rimedio in alcuni casi che a lui parvero i meglio acconci, e di cui riporta la storia.

La prima riguarda un oste ebreo piccolo, corpacciuto,

bevone, emorroidario, che andò più volte soggetto a gravi congestioni ai visceri del petto, ed una volta anche ad una violenta peripneumonia. Verso la fine del febbrajo egli cominciò ad accusare una difficoltà di respiro che toglievagli di poter giacere orizzontalmente, e l'obbligava a passare delle notti intiere seduto senza poter prendere ombra di sonno, tanto erano frequenti gli accessi asmatici onde era assalito. Dall' esame istituito sul malato si riconobbe trattarsi di un trasudamento sieroso nel cavo toracico. A poco a poco i piedi si fecero splendenti, rosseggianti, tesi e gonfi in modo da non poter essere piegati; lo scroto acquistò la grossezza della testa di un feto; per ultimo anche il ventre divenne ascitico, e le mani edematose. Come i rimedj consueti non valsero non che a togliere la malattia, ma neppure ad arrestarne i progressi, così fu d'uopo ricorrere alla puntura dei piedi, per la quale essendo uscita una considerevole quantità di umore, l'enfiagione delle parti fu notabilmente scemata. Rimase però abbattimento anzi un esaurimento di forze universale, nè tardarono gran tempo a ricomparire gli stessi segni che avevano annunziato la prima formazione dell' idrope, sicché si aveva già per disperata la guarigione. Allora l'autore ebbe ricorso al sugo di limone, cui somministrò nel modo a un dipresso che si è di sopra accennato. Il miglioramento fu sensibile fin dai primi otto giorni di questa cura. Dapprincipio si dovette ricorrere a qualche clistere purgante onde ottenere delle regolari dejezioni alvine; in seguito però esse divennero a poco a poco spontanee e facili. Consumati in quattro settimane duecento limoni circa, l' ammalato si vide ritornato al primiero stato di salute e di forze.

Intorno allo stesso tempo l'autore ebbe a curare una donna avanzata in età, affetta da idrope saccato postumo ad una malattia dell'ovario destro. Una sete fierissima, ed una smania per le sostanze acide, non che l'essere già tornati inutili non pochi altri rimedj fecero ch'ei si appigliasse anche qui all'uso dal sugo di limone: nè falli esso del tutto le speranze del medico: chè quella infelice condannata già da qualche tempo dal peso enorme che aveva acquistato il suo corpo a mante-

nere immobilmente la stesa giacitura, potè mediante quella cura venire in grado di passeggiare, ed accudire alle proprie faccende. Che se non potè ottenere una piena guarigione, e' fu perchè l'ovario era di troppo degenerato. Ella soccombette indi a nove mesi circa. Prima della sua morte si praticò la puntura dell'ovario affetto, che evacuò un umore rosso-bruno gelatinoso.

Il terzo caso si riferisce ad un vecchio postiglione divenuto in alto grado leuco-flemmatico per colpa principalmente degli incessanti strapazzi di una vita disordinata, non che delle ingiurie atmosferiche, a cui trovavasi quasi di continuo esposto. Presentava egli a un dipresso i seguenti sintomi: debolezza, inappetenza, stitichezza alternante colla diarrea, cute giallognola, piedi edematosi, orine soppresse, ampie macchie gialle su tutto il corpo, macilenza universale. Dopo cinque mesi di cura la malattia peggiorò sensibilmente: chè all' anasarca e all'ascite incipiente si venne associando una diarrea frequente e colliquativa e per giunta un'epistassi profusa e giornaliera, che gettarono l' ammalato in un languore estremo di forze. Appena si diede mano alla cura del sugo di limone, che si vide la diarrea e l' epistassi cedere, ed avviarsi in copia le orine. Sospeso dopo otto giorni siffatto trattamento per soverchia carezza de' limoni, ricomparve tosto il primiero stato allarmante; ripigliatolo poi nel prossimo maggio, non tardò guari a dissiparsi affatto in un coll' epistassi e colla diarrea ogni traccia di idropisia. Ciò non di meno tra per l'umidità e strettezza della sua abitazione, e tra per le ingiurie di una malvagia estate a cui fu spesse volte esposto, non che per tutti i disagi che sono indivisibili dalla povertà, il nostro malato venne assalito da febbri intermittenti ostinatissime, di cui cadde poi vittima nel novembre di quello stesso anno.

Per ultimo l' autore riporta un caso osservato dal dottor *Ottinger* di Pinna, di un uomo di 56 anni affetto da idropisia universale con febbre consuntiva, il quale, dopo avere trovato inefficaci parecchi altri rimedj, venne per consiglio dell'autore assoggettato all' uso del sugo de' limoni, e a dir vero col più felice successo, essendo egli guarito perfettamente

dopo quattro sole settimane di cura. L'origine della malattia dovea ripetersi da soppressione della traspirazione, e tra i sintomi di essa si annoverava una pertinacissima diarrea, che andava assottigliando visibilmente le forze dell'ammalato. (*Wochenschrift für die gesammte Heilkunde* 1839).

Ozena sifilitica guarita col jodio. — Un uomo di 40 anni, il quale liberato già un anno addietro da lue sifilitica per mezzo del jodio, era stato attaccato di nuovo dalla stessa, e assoggettato a generoso trattamento mercuriale, presentò i sintomi di una forte corizza, a cui tenne dietro uno scolo copioso dal naso di una materia bruna. I sudoriferi non meno che i purganti tornarono vani. Un bel mattino nell'atto di soffiarsi con qualche forza il naso gli cadde dalle narici un pezzetto d'osso, e s'accorse che la membrana mucosa delle stesse era bruniccia, infiammata, spostata e coperta da ulcere, il cui icore condensavasi in croste. Il dott. *Malin* di Cottbus gli prescrisse: R. *Jod. gr. j. Kal. hydrojod.* 3 *ss. Aq. unc. jv.* Da prendersene tre cucchiajate per giorno, unitamente a del decotto di salsapariglia. Dieta severissima. La dose venne alquanto accresciuta dopo 20 giorni. In capo a 40 giorni l'ammalato era guarito perfettamente. (*Medizinische Zeitung.* 1839).

Un' ozena sifilitica stata già maltrattata per abuso di mercurio, ed associata ad una ottalmia cronica, venne in pochi giorni guarita dal dott. *Seubert*, mercè l' uso dell' idriodato di potassa congiunto ad un severo regime dietetico (R. *Kal. hydrojod. dr. j. Aq. dest. unc. jv. Syr. simpl. unc. ss. m. s. ter in diem. cochl. un.*). (*Medizinische Annalen. Heidelberg.* 1838).

Caso di un ballismo acuto guarito colla segale cornuta; del dott. Bodenstab, *di Ronnenberg.* — Questi venne chiamato nel settembre 1835 a visitare un giovine di 17 anni, che a detta di sua madre non faceva notte e dì che salterellare all'impazzata. Ei trovollo appunto in giardino in procinto di montare su di un susino. Appena però ebbe egli fatto un primo tentativo, che rimbalzò a terra ove incominciò a fare movimenti d'ogni sorta. In questo mentre i suoi lineamenti subivano

delle continue e strane mutazioni, gli occhi erano roteanti nelle orbite, le pupille dilatate, la lingua sporgente dalla bocca e saltellante, la testa incessantemente lanciata dall'uno all'altro lato. Le braccia e il tronco trovavansi in un perpetuo movimento. Offriva inoltre l'ammalato polso debole, piccolo, piuttosto celere, battiti del cuore gagliardi, appetito prostrato, ventre costipato, incontinenza di orine. Accusava all'occipite un senso di peso compressivo, e in tutte le estremità quello di un formicolio. Le facoltà dello spirito, ad eccezione della memoria non erano gran fatto alterate; la loquela era difficile e accompagnata da gorgogliamento. Dalle indagini fatte non si potè rilevare alcuna circostanza che possa essere stata causa di siffatta malattia, se per avventura non vogliasi riguardar come tale il crescere troppo rapido che avea fatto l'individuo. L'autore diede principio alla cura colla valeriana, coi fiori di zinco, col rame ammoniacale, i quali medicamenti, lungi dal guarire il male, lo resero sensibilmente più grave. Il perchè l'autore si decise a tentare l'uso della segale cornuta, somministrandone otto grani ogni tre ore; e tanta fu l'efficacia di siffatto rimedio, che fin dal giorno 28 vide cessato ogni accesso di ballismo, non rimanendo che una debolezza universale congiunta a cefalea, che cedette poi sotto l'uso della valeriana, della china-china e del vino. (*Medizinische Zeitung*, 1839).

———

Sullo stato della pupilla nel tifo e sull'efficacia della belladonna (1) *in certi casi di febbre nervosa; del dottor* Michaelis, *di Berlino.* — Egli è affatto verosimile che la costante contrazione o dilatazione della pupilla abbia un rapporto causale colle diverse condizioni in cui trovasi l'encefalo. Nel tifo è la contrazione uno dei fenomeni più imponenti, quando pure tutti gli altri sintomi fossero favorevoli; e in tal circostanza non hassi mai ad amministrare l'oppio nemmeno in unione col

(1) *V. in questi* Annali, *T. LXXXVIII, p.* 605 (*Nov.* — *Dicem.* 1838) *la Memoria di* Graves: Dell'uso della belladonna nel tifo accompagnato da stringimento della pupilla.

tartaro stibiato. L' autore tentò in simil caso la belladonna, o sola o congiunta al muschio o al tartaro stibiato, ed ebbe, a dir vero, a lodarsene assai. La dose ne debbe essere ognor piccola, ma ripetuta fino a tanto che non se ne ottenga il bramato effetto. Sul qual proposito l'autore riporta le due storie seguenti:

Una vecchia signora accusava dolor di capo, sete, inappetenza, lombaggine, e spossatezza universale. Tale stato venne poi di mano in mano peggiorando; la lingua si fece bruna e secca, il polso piccolo e facile a comprimersi; comparvero delle convulsioni nel lato destro del corpo, un' inquietudine estrema, una veglia ostinata e una contrazione straordinaria delle pupille. Si applicarono delle mignatte, poi dei fomenti freddi al capo e un vescicante alla nuca, e insieme si prescrissero le seguenti pillole: R. *Extr. belladon. gr. j. Extr. hyosciam. gr. vj. Mass. pilul. hydrarg. dr. j. M. f. pil. vj. s. Da prendersene una ogni tre ore.* L'ammalata dopo aver presa la terza pillola divenne più tranquilla, dopo la quarta cadde in un sonno, da cui svegliossi colla pupilla alquanto dilatata. Si continuò nell' uso di queste pillole; e si tenne facile il secesso per mezzo di clisteri purganti. A poco a poco la donna si riebbe e guarì perfettamente. — Una donna di 30 anni, pletorica, di temperamento nervoso-melanconico, viene assalita dal tifo: la cute si copre di macchie oscure, la lingua è bianco-sporca, il polso assai celere, piccolo e compressibile. Non guari dopo vi si associano la diarrea, l'abbassamento della temperatura della cute, la prostrazione delle forze, una somma inquietudine ed una veglia pertinacissima. R. *Acet. morph. gr. j. Syrup. papav. alb. dr. ij. Mixt. camph. unc. ss. S. cochl. coph. un. omn. bihor.* — Cessa la diarrea, ma la febbre non iscema punto: per giunta il ventre si fa timpanitico e la pupilla contratta. R. *Moschi ver. gr. x. Ext. bellad. gr. j. Mucil. acaciae dr. ij. Mixt. camph. unc. ss., Syrup. Aur. dr. j. ss. m. f. haustus. s. Da prendersi ogni sei ore, in un con due bicchieri di vino al giorno.* Dietro ciò la febbre diminuisce, le pupille riacquistano la loro forma normale, e l' ammalato ricupera la sanità. (*Graefe und Walther's Journal*, 1839).

Sull' idrocele della vaginale. Nota del dott. Giuseppe Pagani, *Chirurgo primario dell' Ospedal maggiore civile e militare di Novara, ecc.*

Allorchè vidi che il sig. *Martin* di Calcutta ed il professore *Velpeau* in Francia impiegavano la tintura alcoolica di iodio per la cura radicale dell'idrocele della vaginale, spinto dal desiderio di esser utile all'umanità, ne tentai delle esperienze. Prima però di decidermi a pronunziare un giudizio definitivo ho voluto, siccome fece il signor *Oppenheim* d'Edimburgo, porre in pratica una tale injezione più volte, ed osservare i miei curati un tempo abbastanza lungo dopo l'operazione, onde constatare se la cura fosse o no veramente radicale, e qual'era da quei pratici distinti decantata. Si fu il 14 aprile dell'anno 1837 che per la prima volta esperimentai questo semplicissimo processo operativo su certo Cuppia Francesco, contadino di Suno, d'anni 36, che decumbeva nella Sala Chirurgica dell'Ospedale Maggiore da me diretta, al n. 137. Da un anno e mezzo era affetto da tal male, poco però ne soffriva, forse perchè la vaginale (destra) non conteneva più di cinque once di fluido. Dopo di avere svuotato il tumore col solito trequarti, sciolsi due dramme di tintura alcoolica di iodio in due once circa di acqua distillata, e mediante uno stantuffo la feci passare per la cannula nella cavità appena svuotata e ve la ritenni finchè manifestossi un leggiere senso di bruciore alla parte, ed un senso di dolore molesto alla regione inguinale, lungo l'andata del cordone spermatico corrispondente. Estratto il fluido per la stessa cannula, siccome quando si fa l'injezione col vino bianco, sovrapposi allo scroto delle pezze bagnate nell'acqua vegeto-minerale. Non si ebbe reazione di sorta: dopo tre dì potè alzarsi, e il 1.° maggio sortì perfettamente guarito. Ebbi sempre la precauzione nei varii casi di servirmi della tintura alcoolica di iodio di recente preparata, perchè quando sta lungamente nelle farmacie, precipitando l'acido idro-iodico iodurato, viene a perdere di sua attività. Il chimico dottor *Fasola* ad ogni oncia di alcool di

35 gradi aggiunge 48 grani di iodio puro. — Il 6 maggio, al n. 37 ripetei la medesima operazione su Conconi Antonio, d'anni 26, infermiere dell'Ospedal Militare, che da un anno portava un vasto idrocele al testicolo sinistro: quindi praticai la stessa medicazione. Non ebbe che una minima reazione. Il 23 dello stesso mese sortì perfettamente guarito. — Il 4 luglio dello stesso anno 1837, volli ripetere l'esperimento al n. 137 su Bertini Francesco, contadino, d'anni 18, nativo di Sassé, domiciliato in Novara: alcune settimane prima erasi tentata inutilmente una cura radicale, injettando il fluido estratto dalla sua vaginale sinistra tra essa e lo scroto. Ventitrè giorni dopo l'injezione alcoolica sortì perfettamente ristabilito. Lo stesso dì, sempre in compagnia del mio assistente dottor *Bermani*, la eseguii in un ricchissimo signore delle vicinanze di Oleggio, di 62 anni, che da trenta mesi circa era incomodato da un tal male al lato destro. Guardò il letto per cinque dì, quantunque non vi fosse un'assoluta necessità. Dopo dieci giorni il tumore stette stazionario per lo spazio di tre mesi, ridotto però alla metà del volume primitivo; dopo la qual'epoca in meno di una settimana scomparve interamente, e d'allora in poi nulla più sofferse. Nell'agosto del 1838 al n. 9 operai collo stesso metodo Fenini Bernardo, d'anni 41, contadino di Sozzago, che guarì assai bene in otto giorni . . . Ma perchè vado io qui citando ad uno ad uno i varii da me curati?

È questo un processo operativo semplicissimo, che io ripetei in tredici persone, assistito il più delle volte dal dottor *Bermani*, e posso asserire, che in uno solo, di 54 anni, osservai la recidiva, forse perchè non adoperai in lui che la metà dose della tintura alcoolica che soglio adoperare negli altri: stette però apparentemente guarito radicalmente per circa sei mesi. All'atto dell'operazione aveva provati gli stessi fenomeni che provavano gli altri. — Non sono due mesi che la feci in un giovanetto di 14 anni, di pelle assai fina e di colore roseo, assistito dal dottor *Lavagnini*. Due ore dopo l'injezione, vomitò delle materie che avevano l'odore della tintura alcoolica; la reazione locale fu minima. A capo di tre settimane attendeva alle sue occupazioni scolastiche.

Il professor *Caire*, altro dei chirurghi primarii dello stesso ospedale, eseguilla per la prima volta l'anno scorso nella sua crocera, e con esito parimente felice la ha ripetuta nel corrente 1840; mi assicura di averne avuto buon esito anche nella pratica privata. Or sono venti mesi, assistetti il dott. *Bassetti*, il quale la eseguì dietro mio suggerimento in un impiegato d'anni 40, che da pochi mesi lamentavasi assai della distensione della vaginale per la rapida secrezione del fluido contenuto. Lo stesso l'aveva collo stesso metodo alcuni mesi prima eseguita nelle carceri criminali in uomo di 65 anni, che portava un assai voluminoso idrocele al lato sinistro; in 28 giorni guarì radicalmente. Non sono molti mesi che la praticò in certo Rubini, d'anni 12, servendosi di metà dose della tintura alcoolica. Mi asserisce ripetutamente che venne incoraggiato a seguire un tal metodo pei felici risultamenti che osservò nella mia pratica.

Dei 18 casi che io vidi in questi tre anni uno solo adunque ricadette dopo un' apparente guarigione di sei mesi. Gli altri tutti (meno il citato dei dintorni di Oleggio, che non fu perfettamente ristabilito che assai tardi), guarirono nel termine di due a quattro settimane. Tutti però dopo quindici giorni: e varii anche dopo cinque hanno potuto attendere alle loro incumbenze, colla sola precauzione di portare un sospensorio di tela o di rete, involgendo prima lo scroto con pezzolina asciutta tutto il dì, giacchè nella maggior parte di tali operati trasuda dal tumore una sostanza untuosa, nerastra, che sporca la biancheria.

Or sono otto mesi, sospettando che poco dovesse contribuire l'iodio per queste cure, in un individuo d'Oleggio, di anni 43, che portava un idrocele al lato destro da 19 mesi, voluminoso quanto un grosso pugno, ho voluto, in via d'esperimento, injettare due dramme d'alcool a 35 gradi, misto a due once d'acqua distillata: in 20 giorni fu perfettamente guarito, come se mi fossi servito della tintura alcoolica di iodio. I pratici crederanno di dover ripetere tali injezioni per quindi poterle anteporre a quelle coll'iodio in quei casi nei quali possano crederle preferibili? Il tempo e l'esperienza decideranno.

Novara, il 2 maggio 1840.

Guarigione radicale spontanea di un' ernia sciolta inguinale per una prolungata posizione orizzontale, proposta come metodo curativo dal dott. Ravin *di Provenza; di* Pietro Biagini. — Il pericolo che accompagna le operazioni chirurgiche colle quali si tentò da varj di guarire radicalmente le ernie, e la vanità ed inutilità di altri mezzi o empirici o inutili, a ciò stati proposti, sono motivi sufficienti perchè debbasi dar qui luogo alla storia di un caso di guarigione radicale spontanea ottenuta col semplicissimo mezzo della prolungata posizione orizzontale, non coadjuvata nè dalla compressione, nè dagli astringenti. Il nome dell'autore e la nota probità di lui sono garanti della verità del fatto che riportiamo colle sue parole dal vol. IX, pag. 3, del *Bullettino delle scienze mediche di Bologna*, 1840.

Giuseppe Brogli, sartore di professione, dell'età di trentadue anni, e di temperamento sanguigno-nerveo, nel luglio dell'anno 1837 venne a consultarmi per un piccolo tumoretto presentatoglisi da qualche tempo alla regione inguinale sinistra, e che per essere stato restìo a tutti quei mezzi da esso empiricamente impiegati onde procurarne una sollecita risoluzione, desiderava ardentemente di sottoporlo all' esame di una persona dell' arte, onde l' assicurasse della natura e del pericolo ad esso inerente.

Questo tumore della grossezza di un limone di Napoli occupava la regione inguinale sinistra; poteva esser facilmente ricondotto nella cavità del ventre producendo gorgoglio, ma tolta che fosse la compressione esercitata dalla mano lungo il tragitto del condotto inguinale medesimo, tornava questo precipitosamente a far mostra di sè allo esterno. Per questi fenomeni ed altri ancora che troppo lungo sarebbe di qui minuziosamente rammentare, potei assicurarmi non essere altro il tumore in discorso che un entero-bubbonocele.

Informato il cliente sulla natura del morbo che lo affliggeva mi domandava istantemente se vi erano mezzi onde liberarlo da una malattia, che oltre a recargli un certo impedimento nell'esercizio di sua professione, ne temeva ancora i terribili effetti cui poteva dar luogo, ammaestrato come era

dall' esempio di altri suoi sciagurati concittadini. Risposi all'inchiesta proponendo due mezzi; o la chilissochisorafia, immaginata dal celebre prof. *Signoroni*, come il metodo migliore per alcuni casi che in questo momento possegga a mio avviso la medicina operatoria, o finalmente un prolungato decubito orizzontale avvalorato bensì dalla compressione e da qualche altro compenso. Ma mentre alla prima si opponeva validamente il carattere meticuloso dell'individuo, al secondo progetto era d'impedimento assoluto lo stato attuale economico del medesimo, dimodochè conosciuta l' impossibilità d'intraprendere una cura radicale, proposi l'uso del cinto, come mezzo palliativo, il che venne dal paziente di buona voglia accettato.

Era omai decorso un anno e mezzo in circa senza che alcun sinistro avesse complicato non solo l' entero-bubbonocele contenuto dal cinto, ma neppure la generale salute dell' individuo mantenendosi sempre florida e prosperosa del pari, quando sul cominciare dell' anno 1839 venne assalito da una fierissima artritide reumatica, malattia che per altre due volte lo aveva obbligato a guardare il letto per molti giorni, la quale diffondendosi per simpatia agli involucri del cuore diè luogo ad un versamento sieroso nella cavità del pericardio, e che per vincere cotale affezione composta, mi fu d' uopo porre in opera un largo metodo antiflogistico, non esclusa la digitale purpurea amministrata internamente ad altissime dosi, ma che sortì l' esito il più brillante, poichè dopo tre mesi continui di decubito orizzontale potè a poco a poco restituirsi alle antiche abitudini, libero pur anco dell' affezione erniosa come diremo in appresso.

Per una accidentale combinazione or son pochi giorni, che parlando insieme con questo stesso individuo sopra i sofferti malanni del verno decorso mi disse scherzando che se per un lato la terribile e ad un tempo benefica artritide avea posta in forse la sua esistenza, costringendolo però a starsi per una intiera stagione nel letto del dolore, lo aveva liberato ancora dalla tanto incomoda e giustamente temuta ernia inguinale, richiamandomi alla mente nel tempo medesimo ciò

che due anni e mezzo innanzi gli aveva proposto, facendogli conoscere la possibile guarigione di una tal malattia ove si fosse sottoposto ad una lunga e rigorosa orizzontal giacitura.

Questo per me inaspettato racconto destommi tale interesse, che volli sul momento realizzare la verità di ciò che veniva con tanta franchezza assicurato. Portato infatti l'esame su quelle parti state una volta la sede dei descritti disastri, trovai con mia sorpresa non esistere sopra di queste alcuna morbosa tumefazione, essendo ancora notabilmente diminuiti i diametri dell' apertura esterna del canale inguinale sinistro di fronte a quelli che presentava nel mio primo riscontro esercitato sulla medesima. Essendo poi ritto in piedi il soggetto sul quale portava le mie ricerche lo feci ripetutamente e con forza tossire senza che alcun viscere abdominale si impegnasse nella via stata una volta erniaria, mantenendo sempre le parti quelli stessi rapporti che ad esse son propri nello stato di fisiologica e normale esistenza. Dimodochè parmi, s' io mal non m' appongo, non esista alcun dubbio sulla stabile guarigione radicale dell' ernia sciolta in discorso, riflettendo a ciò che ci fu dato osservare, ed all'epoca ancora alla quale rimonta una guarigione siffatta.

Dietro la scrupolosa narrazione istorica di questo fatto per me interessantissimo, parmi non si possa più porre in forse essere il prolungato decubito orizzontale un mezzo atto di per sè solo in alcuni casi speciali a vincere stabilmente la malattia che ha formato il subbietto delle nostre ricerche.

Sul danno che può derivare alla salute umana per le cattive qualità delle carni e di altri cibi animali, e sulla necessità che ne venga sorvegliata la vendita massime in tempo di epizoozia. Considerazioni del consigliere dott. F. Krügelstein, *medico municipale di Ohrdruff.* — L' autore prese argomento alle seguenti considerazioni dall' avere osservato, che dominando lo scorso anno nella Turingia la zoppina carbonchiosa, il latte ed il burro avevano contratto qualità non solo cattive per sè, ma ben anco assai dannose alla salute. Infatti

alcuni majali, che erano stati pasciuti del latte di vacche attaccate dal morbo, furono bentosto presi da afte maligne e ne morirono; due mastini sani e vigorosi, che avevano ingollato certa copia del medesimo latte, presentarono non guari dopo una gonfiezza considerevole del capo, infiammazione del cavo della bocca, copioso scolo di umor salivale e languidezza estrema di forze; alcuni ragazzi, che di quel latte stesso si erano cibati, furono assaliti da violenta febbre accompagnata da gonfiore spaventevole del capo non che da pustole maligne nel cavo della bocca. Il latte tratto dalle vacche infette rappigliavasi assai difficilmente in burro, e il burro stesso che finalmente se ne otteneva squagliavasi con tanta facilità e prestezza da non poter essere impiegato per altro uso che per ungere le cuoja. Giusta l' avviso dell' autore oltre le suaccennate malattie, anche le seguenti compartono al latte delle qualità più o meno nocive: la febbre biliosa, la putrida, la nervosa, l' angina gangrenosa, la febbre etica, la polmonea, le suppurazioni, la febbre gangrenosa, la dissenteria, il marasmo, la splenite gangrenosa, il taglione, il piscio sanguigno, la lebbra, la scabbia, il giavardo, gli avvelenamenti, il cancro, il vajuolo, la galactirrea cruenta, le infiammazioni e le ulceri delle poppe, l' itterizia, la gangrena, la rachitide, la spina ventosa. Finalmente ad alterare la buona condizione del latte influisce altresì la qualità de' foraggi: così si potè talvolta osservare, che il latte ed il cacio di pecore e di capre pasciute di erbe commiste a considerevole quantità di titimalo, di ranuncolo scellerato, ecc., aveva contratto qualità acri e velenose.

Quanto alle carni degli animali infetti della surriferita malattia epizootica l' autore confessa di non aver verificato in quell' epidemia alcun caso che comprovasse aver essa esercitato un nocivo influsso sulla salute degli uomini. Però egli è d' avviso non potersi indi conchiudere alla innocuità delle medesime, ma piuttosto doversi ciò ascrivere al piccolo numero degli animali infetti che vennero macellati. Al qual proposito fa osservare non essere rari gli esempj di persone, che avendo fatto uso di carni appartenenti ad animali morti

di splenite carbonchiosa, anzi talvolta macellati sul principio stesso di essa, contrassero questa terribile malattia; benchè d' altra parte in non pochi altri casi ben constatati le medesime carni sieno riuscite affatto innocue. Giusta l' opinione dell' autore in questi ultimi casi ogni particella di carne doveva essere stata ben lavata e spoglia di qualsivoglia atomo di sangue, in cui risiede propriamente il principio contagioso (1).

Siccome poi ad impedire le tristi conseguenze che possono derivare dall'uso delle carni, del sangue, ecc. di animali morti per malattie epidemico-contagiose non havvi altro sicuro mezzo, che di seppellirne i cadaveri ad una considerevole profondità; così non basta procurare che ciò venga sempre eseguito, ma è pur d'uopo sorvegliare che l'avidità del guadagno non tragga qualche sciagurato a dissotterare di soppiatto gli animali già stati seppelliti onde far mercato o un uso qualsivoglia delle carni, della grascia, della pelle, ecc. Di tali abusi non sono rari gli esempj, nè poco funeste le conseguenze, come dovette l' autore stesso convincersi per la propria esperienza, massime in occasione di una angina maligna epizootica che regnò fra i suini pur nella Turingia, poco tempo innanzi che scoppiasse fra le bovine la sopraccennata zoppina carbonchiosa. Erronea è l'opinione di chi s'avvisa di poter togliere alle carni le proprietà nocive di cui sono fornite col prepararle con sale, e coll'affumicarle. *Fabio* riferisce che la carne di un majale morto per angina maligna, la quale era pur stata salata ed affumicata, valse a produrre in chi ne mangiò, tre mesi dopo, cefalea, vertigini, gonfiezza della faccia, deliquj frequentissimi, e infine la morte (2). *Lentil* reca la storia di un cittadino di Nordlinger che nel salare le carni di un bue ma-

---

(1) *L'innocuità di siffatte carni non si dovrebbe piuttosto ascrivere alla bollitura cui subirono per essere preparate, o più verosimilmente allo stadio della malattia nel quale vennero macellati gli animali infetti?* G. B.

(2) *Ephem. natur. curios. Dec. II, ann. VI, observat.* 191.

cellato in corso di malattia contrasse una febbre di carattere maligno con gavoccioli sottoascellari, in seguito a cui spirò fra le più violenti convulsioni (1). *Lange* fa menzione di un bue grasso, che macellato e posto in sale mentre presentava i primi sintomi di una malattia contagiosa, riescì assai funesto a tutti quelli che se ne cibarono: chè assaliti non guari dopo da una gravissima febbre putrida accompagnata da bubboni di color ceruleo seminati su tutto il corpo, sei di essi ebbero a morirne fra 14 giorni, gli altri non si riebbero in salute che a grandissimo stento (2). D'onde scorgesi quanto importi di sorvegliare che non si pongano in vendita pezzi di carne salati ed affumicati, come lingue, lardo, prosciutto, ecc., spettanti ad animali morti, od anche stati macellati in corso di malattie sospette. Tali carni si riconoscono al color più cupo, alla floscezza o rammollimento delle fibre, non che alla proclività che hanno alla putrida corruzione. Nel prosciutto poi e nel lardo di animali morti di malattia osservasi, dopo l'affumicamento, il grasso colorato leggiermente in rossigno, e sparso qua e là di strisce somiglianti a delle piccole venucce.

Siccome potrebbero i vitelli di vacche malate contrarre per mezzo dell'allattamento delle qualità nocive, così l'autore desidererebbe che venisse stabilito un peso normale al di sotto del quale non potesse venir macellato e venduto alcun vitello. Qualora un vitello dopo l'allattamento di cinque o sei settimane avesse acquistato un tal peso ne fornirebbe una prova sufficiente per credere che il latte onde si alimentò era sano ed abbastanza nutritivo.

Si è già disputato più volte = se possa, o non, venir trapiantata l'idrofobia per mezzo della generazione. = Su tale argomento l'autore reca in mezzo le osservazioni che stanno sì per l'una che per l'altra sentenza. Uno stallone stato morsicato da un cane idrofobo montò una cavalla otto giorni innanzi lo sviluppo della rabbia, e il puledro che ne nacque

---

(1) *Ibid. Dec. III, anno II, observat.* 176.

(2) *Zückert's abhandl. v. Nahrungsmitteln, p.* 270.

si mantenne sempre sano (1). Del pari una donna incinta contrasse la rabbia per la morsicatura di un gatto, e il bambino nato sotto l' accesso idrofobico ne andò affatto immune (2). Una scrofa pregnante diventò arrabbiata, e i porcellini che diede alla luce non lo furono menomamente. All' incontro una cagna gravida stata già morsicata da un cane idrofobo partorì a termine di gestazione sette cagnolini, e gli allattò per sette settimane, dopo di che venne ammazzata. I nati divennero indì a quottordici giorni manifestamente idrofobi, e morsicarono un ragazzo che morì di rabbia. Una mastina stata morsicata da un cane idrofobo in corso di gestazione si sgravò di un cane che divenne arrabbiato indì ad otto mesi, mentre la madre sopravvisse ben sette settimane ancora innanzi che scoppiasse in essa la mortifera malattia (3).

Anche la carne degli animali morti d' idrofobia tornò talvolta affatto innocua, mentre altre fiate recò in quelli che se ne cibarono effetti letali: il perchè l' autore vorrebbe venisse ovunque adottata la legge degli Stati Austriaci in forza della quale è vietato sotto pena di carcere qualsivoglia uso delle carni di animali colpiti da idrofobia (4).

Nei volatili più comuni che servono ad uso di alimento hanno luogo le seguenti malattie: Nei colombi = 1.° il *vajuolo*, che ne vizia e rende malsane le carni; 2.° la dissenteria, per la quale essi dimagriscono, intabidiscono, e perdono ogni virtù nutriente; 3.° la scrofola; 4.° l' idropisia: la sierosità si raccoglie entro le cavità: le carni sono fuor dell' ordinario molli e flaccide. = Nei polli = 1.° Il morbo gallinaceo; 2.° la gangrena del capo; 3.° la splenite gangrenosa; 4.° la scabbia; 5.° il morbo vescicolare; 6.° la dissenteria; 7.° il mal sottile, ossia l' infiammazione al cidrion; 8.° la scrofola; 9.° la febbre. = Nei polli d' India = oltre le or ora accennate

---

(1) Krügelstein. *Geschichte der Hundswuth*, *p.* 631.
(2) *Id. ibid.*
(3) *Froriep's Notizen.* 1837, *n.* 58.
(4) *Sovrana risoluzione* 20 *settembre* 1819.

malattie s' incontra un particolar morbo che si annunzia per mezzo or di pustole, or di vescichette, di cui quelle hanno la sede sul capo e intorno al collo, queste sotto la lingua ed ai contorni dell' ano. = Nelle anitre e nelle oche = 1.° la diarrea; 2.° varie maniere di avvelenamenti non che l' idrofobia; 3.° la splenite gangrenosa; 4.° la tabe. = I volatili affetti da siffatte malattie debbono riguardarsi come del tutto inetti a qualsivoglia uso alimentare. Anche le uova dei volatili colpiti da malattie epidemico-contagiose sono sospette: un qualche influsso viene su di esse esercitato dalla stessa qualità dei pascoli: prova ne è il sapore oltremodo disaggradevole e nauseante che acquistano le uova delle galline che abbiano ingozzato in certa copia crisalidi, bruchi, ecc.

Le malattie de' pesci possono pure essere cagione di danni gravissimi alla salute degli umani.

Di esse le principali sono: 1.° la lebbra: essa è propria specialmente delle trote, e si manifesta per delle pustole e vescichette sparse per tutto il corpo: nei visceri del petto e del ventre si riscontrano dei tubercoletti con entro dei vermi: la carne ne è pallida e viscosa, il sangue denso. L' uso di tali pesci dà origine ad un esantema schifoso congiunto a pustole, ragadi, od ulcerazioni maligne; 2.° il morbo vescicolare: vanno ad esso soggetti specialmente i salamoni allorchè hanno appena deposte le uova; anche il loro uso suol ingenerare una specie di lebbra; 3.° il morbo putrido: esso non è che conseguenza di acque stagnanti, limacciose e fetenti, e comparte alla carne un color giallognolo ed un odore di fango; 4.° la splenite carbonchiosa: non si sviluppa che in pesci che siensi cibati dei cadaveri di animali morti per tal malattia: il loro ventre gonfiasi a tal segno da renderli incapaci al nuoto; dalla bocca e dall' ano scola un umore particolare; le intestina sono infiammate: l' uso di siffatte carni è d' ordinario susseguito da malattie pericolosissime. In genere poi ponno dar luogo a dei sinistri qualche volta imponenti anche i pesci o non salati a tempo debito, o presi già morti, non che infine i pesci che si conservano affumicati, come quelli che sono assai facili a cadere in putrefazione. (*Zeitschrift für die Staatsarzneikunde*, 1839).

Osservazioni di idrocefalo cronico trattato colla puntura; del dottor Alessandro Kilgour. — *Oss. I.* Caterina M. Donald, dell'età di due mesi e undici giorni, venne ammessa nella Sala di Santa Maddalena il 7 marzo 1839, per un idrocefalo cronico. La di lei madre ebbe quattro mesi prima del parto, il vajuolo, di cui porta profonde traccie. La bambina nacque a termine con tre bolle caratteristiche sul lato sinistro della faccia. Si accorse dello sviluppo della testa immediatamente dopo la nascita; aumentò questo per gradi, e giunse in oggi a 20 pollici e mezzo di circonferenza, e 12 e mezzo dall'uno all'altro orecchio. Le ossa sono molto divaricate, e si sente una evidente fluttuazione; i sensi sembrano intatti; pare che la fanciulla veda bene, si scuote quando si faccia un rumore in sua vicinanza, e grida venendo pizzicata: succhia bene il latte, le sue carni sono abbastanza resistenti, l'alvo regolare. Il 10 si praticò una puntura con un trequarti sul lato destro della testa, nel punto di mezzo fra l'orecchio e la fontanella anteriore: uscirono a pieno getto 15 oncie di un liquido chiaro, trasparente, incoloro. Quando incominciò a diminuire tale getto, la bambina si fece debole, pallida, e vomitò del latte. Si chiuse la ferita, e la testa che veniva compressa dalle mani di un assistente durante lo scolo del liquido, venne alquanto serrata con striscie agglutinative ed un adattato bendaggio. Si porse il seno alla bambina che tosto succhiò; a 7 ore aveva vomitato a diverse riprese; avea però dormito alquanto. In oggi è perfettamente tranquilla, e osserva gli oggetti con intelligenza. Il 18, la testa non ha che 20 pollici di circonferenza e 11 e mezzo di diametro trasverso: la bambina è gaja e sembra godere buona salute. Il 23, nuova puntura, scolo di 10 oncie di liquido della stessa natura. La bambina vomita come prima, e si addormenta subito dopo applicato il bendaggio. Alla sera era allegra e prendeva il latte. Eransi misurati prima dell'operazione 21 pollici e mezzo di circonferenza e 12 dall'uno all'altro orecchio. Il liquido avea un peso specifico di 1015, era di natura alcalina, conteneva del cloruro di soda in quantità considerevole, ed albumina in piccola quantità. Il 23 aprile nuova pun-

tura, evacuazione di 11 once di liquido. Il 26 aprile, la testa che ha 22 pollici di circonferenza, viene punta di bel nuovo, e si estraggono 15 once di sierosità. La bambina rimandata presso i suoi, venne ricondotta il 21 agosto: avea spuntato due denti con difficoltà, ma trovavasi allora abbastanza bene, quantunque la testa avesse 26 pollici di circonferenza e 17 di diametro trasverso. Non si volle ricorrere a nuove punture, e d'allora in poi la si perdette di vista.

Oss. II. — Alessandro Don, di 8 mesi, venne ammesso all'ospitale il 7 aprile 1838, per un idrocefalo cronico che avea ricominciato a svilupparsi dieci settimane prima della sua nascita: la salute era stata antecedentemente buona. Lo sviluppo della testa fu rapido negli ultimi tempi, malgrado l'applicazione dei vescicanti: aveva 22 pollici e mezzo di circonferenza, e 14 e mezzo dall'una all'altra orecchia.

Gli occhi ruotano continuamente nella loro orbita; la madre assicura che il fanciullo ci vede; l'alvo è regolare; del resto la salute pare buona. Il 12 si fece una puntura, e si approfondò il trequarti nel cervello per un pollice circa, in corrispondenza della sutura coronale sinistra, nel punto di mezzo fra la fontanella e il margine superiore dell'orecchio: si cavarono 20 once di un liquido trasparente, quindi si fece una forte compressione sul capo mediante un bendaggio. Il 13 il fanciullo vomitò, e gridò assai. Il 16 vi era un po' di febbre. Il 17, il volume del capo era quasi ritornato allo stato primiero. Il 22 vi ebbero convulsioni. Essendosi manifestato qualche miglioramento, si ripetè la puntura il 28, e vennero evacuate 23 once di un liquido più carico: il fanciullo vomitò durante l'applicazione del bendaggio: del rimanente non parve che soffrisse. Il 6 maggio erasi nuovamente radunato il liquido con molta maggiore rapidità negli ultimi due giorni. Il 12, nuova puntura, evacuazione di 22 once di liquido senza sintomi straordinari. Il 19, quarta puntura e uscita di 19 once di sierosità rossastra. Il 29, non erasi ottenuta che la diminuzione di un mezzo pollice nel volume della testa. Si limitò allora all'amministrazione del mercurio. Le grida del bambino erano deboli, e la respirazione

difficile; sopravvennero convulsioni nelle membra, con polso impercettibile; morì il 2 giugno.

Autossia. — Venne incisa con precauzione la dura madre dall' avanti all' indietro, e ne uscirono circa 90 once di una sierosità trasparente, citrina. Sino a che tutto questo liquido non venne evacuato, fu impossibile lo scorgere porzione alcuna di cervello. Verso il mezzo della base del cavo encefalico si rinvennero due corpi bianchi, voluminosi, salienti; due altri molto più piccoli, rossi; erano i talami dei nervi ottici, e i plessi coroidei. Il lato sinistro del cranio era affatto vuoto di cervello: solamente, sul tentorio del cervelletto, eravi qualche frammento del lobo anteriore, unito al talamo del nervo ottico sinistro per alcuni lembi di sostanza midollare. La dura-madre era trasparente e perforata in alcuni punti, senza mostrare traccia alcuna di seno longitudinale; sollevandola, si scoprì l' emisfero destro: era questo compresso, ma i lobi erano intieri. Il nervo olfattorio sinistro era distrutto; e il destro lo era pure quasi in totalità, non rimanendone che alcune fibre. I due nervi ottici erano lacerati e di un colore brunastro. Gli altri nervi non offrivano alterazione alcuna. Il cervelletto era in istato normale, i seni laterali sviluppatissimi; non eravi acqua nel canale vertebrale. —

Se nelle riferite osservazioni la puntura non sortì buon effetto, devesi nullameno rimarcare come non abbia indotto sinistri accidenti, quantunque spesse volte ripetuta. Nel primo caso, si levarono in quattro operazioni 51 once di liquido, e nel secondo 84, in uno stesso numero di punture. È questa una delle più considerevoli quantità di liquido che siano mai state evacuate dal cervello. (*Edinb. med. a. surg. Journ.* Avril 1840).

Caso singolare di iscuria renale che ha durato 10 *anni, con vomito orinoso; del dottor* Kreysig, *di Dresda.* — E. B. di 25 anni, 6 anni dopo essere stata menstruata, cominciò a lagnarsi di dolori al ventre, convulsioni universali, difficoltà nell'emettere l'orina e le fecce, con ortopnea, e sintomi di infiammazione al petto ed al ventre, che fu trattata con metodo antiflo-

gistico. Aveva frequente bisogno di essere sciringata. Lagnavasi di dolore al ginocchio destro, ed era costretta a tenerlo piegato ed inclinato verso il ventre. Due anni dopo le si gonfiarono le gambe, la respirazione si rese ancor più stentata, *cessò compiutamente* la secrezione dell' orina, e comparve vomito di un umore che fu trovato dall'analisi chimica contenere i principj dell'orina. — Il dottor *K.* scoprì alla regione iliaca destra e presso la spina un tumore che si estendeva verso il fegato, dolentissimo al menomo toccamento, e che l'ammalata portava già da 4 anni. Il ventre era invariabilmente costipato, e due volte al giorno (alle 5 della mattina ed alle 6 dopo mezzogiorno) sorgeva il vomito orinoso preceduto da dispnea, talvolta così forte da richiedere il salasso. Nella vescica non vi era orina. Furono consigliati i bagni tiepidi, ed i linimenti stimolanti e mercuriali alla regione renale. Nel tempo in cui l'ammalata stava nel bagno emanava dalla sua pelle un odore assai fetente. A poco a poco il tumore divenne più grosso, più molle. — L'ammalata ritornò a casa propria, e quattro mesi dopo (24 gennajo 1835) comunicò al dottor *K.* che il tumore era andato crescendo ogni giorno più, era divenuto più duro, più dolente, ed era arrivato fino alla regione epigastrica. Vi si sentiva manifesta fluttuazione al dissotto, e tre settimane dopo, sotto una violenta convulsione, si aprì l'ascesso dal quale uscì abbondante quantità di marcia, a che succedette tostamente accrescimento de' sofferimenti dell'ammalata. In capo a sei settimane il vomito orinoso cessò, e l'orina ripigliò la via della vescica. Poco dopo aumentò assai il dolore con forte bisogno di scaricare gl'intestini ed evacuò dall'ano una massa di sostanza adiposa mista a pus, del volume di un uovo d'oca e d'insopportabile fetore. Da quel momento in poi andò scemando, e rimettendo il tumore del ventre, cessò il dolore, e riapparve la mestruazione. Nove mesi dopo era compiutamente ristabilita. (*The Brit. and for. med. Rev.*, *april* 1840; dall' *Hufeland's Journal*, *july* 1839).

Sulla presenza dell'iodio trovato nell'olio del fegato di merluzzo; del dottor Gmelin. — In questo stesso tomo alla pa-

gina 615, ed altrove si è fatta parola delle virtù medicinali attribuite recentemente a quest' olio in parecchie malattie di sommo rilievo. I chimici si adoperarono intorno a questo rimedio per scoprire a quale principio in esso contenuto fossero ad attribuirsi quelle virtù, e furonvi taluni i quali ebbero a trovarvi l'iodio, mentre altri negarono questo fatto, derivando l'iodio residuo nell'analisi, dalla soda iodata adoperata nell'instituirla. Le recenti esperienze di *Gmelin* proverebbero che il vero olio di fegato di merluzzo contiene evidentemente dell' iodio, e che i campioni di olio altra volta esaminati e nei quali non ne aveva trovato, erano sofisticati. Noi non vogliamo riportare distesamente tutte le esperienze da lui instituite in proposito, ed esposte nel fascicolo di maggio del corrente anno del *Bull. gén. de thérapeutique*; riferiremo soltanto il metodo che pare a lui riesca più comodo per scoprire l'iodio, ed averne la minor perdita possibile. « Si prendono, ei dice, 15 gramme di quest' olio e si saponificano con altrettante gramme o poco meno di idrato di potassa e colla quantità d'acqua necessaria a ciò; si filtri dopo il raffreddamento per separare il sapone mollissimo dal liquido acquoso: indi si neutralizzi quasi compiutamente con acido solforico, si lasci cristallizzare la maggior parte del solfato di potassa; si evapori compiutamente il restante del liquido; sia calcinato il residuo; si faccia bollire in polvere con alcool ed indi si evapori il liquido filtrato. La massa salina ottenuta in questo modo e disciolta in poca acqua è sufficiente per 3 reazioni e più, per es. coll'amido e l'olio di vitriolo; coll'amido, l'acido cloroidrico ed il clorato di potassa; col carburo di zolfo, e l'olio di vitriolo. L'acido cloroidrico solo e l'acido solforico diluito non producono in questa massa salina il colore azzurro dell'amido perchè l'iodio vi è contenuto sotto forma di joduro di potassio ».

Il signor *Vallé* di Parigi ha ripetute queste esperienze con esito uguale, facendone le prove sopra un olio avuto da un negoziante della stessa città. Egli saponificò l'olio coll' idrato di potassa a fuoco nudo; di tal modo ei rese più rapida la saponificazione ed ottenne l'amido colorito in violetto sebbene trattato coll'acido solforico diluito.

Il signor *Tiedemann* negoziante a Brenn, avvisa esservi in commercio 4 specie diverse di quest'olio, e tutte queste non sofisticate sebbene non tutte contengano una uguale quantità di jodio. Il perchè sarebbe conveniente cosa che i farmacisti prima di farne l'acquisto facessero esperimento sui campioni per farne la scelta. Dato che, com'è assai probabile, ei derivi la sua virtù medicinale da questa sostanza ognun vede la necessità di provarne la qualità fra i varj olj di commercio, e di scegliere fra essi quello che più ne contiene.

Ascesso della fossa iliaca destra; di E. Bermond, *di Bourdeaux.* — A' 15 agosto 1838 venne ricoverato nell'ospedale di Bourdeaux un operajo di 26 anni, il quale da un mese era travagliato da coliche. Portava alla fossa iliaca destra un tumore flemmonoso che aveva incominciato quindici giorni addietro: sopra una base dura, profonda (empâtement), di grande estensione, circolare, rilevava un emisfero grosso come un pugno, assai injettato, e sotto cui potevasi sentire la fluttuazione. Da quattro giorni l'ammalato non aveva scaricato il ventre, il quale non s'era rilasciato nemmeno sotto un lavativo purgante. Ne' tre giorni successivi fu amministrato olio di ricino ed olio di croton tilio, ma anch'essi senz'effetto.

Nella notte precedente il 20 agosto il tumore si aprì da sè, e dalla piccola apertura formatasi nel centro del tumore usciva un umore purulento che aveva odore di feci. In quel giorno depose l'alvo due volte: evacuò materie consistenti in un liquido giallo commisto ad escrementi induriti. = Al 21 agosto il tumore era scomparso quasi del tutto. Dall'apertura usciva molta copia di marcia puzzolente. Sollievo notevole. — A' 22 la durezza che formava profondamente la base del tumore (empâtement) era quasi scomparsa. — A' 27 non uscivano più che poche goccie di pus: il ventre si scaricava regolarmente: non c'era stata febbre, e l'ammalato uscì in quel giorno dall'ospedale. (*Gaz. des Hôpitaux.* 5 Maggio, 1840).

Questo fatto serve di conferma a quanto fu riferito in questo stesso Tomo degli *Annali*, riportando le osservazioni di *Burne* sulla *tiflo-enterite* ed accennando gli errori commessi da *Dupuytren* e da altri nel fare la diagnosi di questi tumori.

Seguito della storia di legatura dell' arteria iliaca primitiva fatta in vicinanza alla biforcazione dell' aorta; del prof. Salomon *di Pietroburgo* (1). — Questa legatura venne operata un anno addietro la morte dell'ammalato per aneurisma dell' iliaca esterna. La guarigione fu giudicata perfetta; il tumore aneurismatico scomparve quasi del tutto, e l'arto ripigliò liberamente il suo uso. Passati dieci mesi in buon stato di salute, si espose in notte tempestosa al freddo essendo poco coperto, e fu sorpreso da psoite reumatica contro la quale nulla valse il metodo antiflogistico adoperato, poichè passò a suppurazione. Questa formò un ascesso sotto il legamento del *Poupart*, il quale fu aperto dopo tre settimane dal principio del male: poco dopo morì per tabe suppuratoria.

Prima di sparare il cadavero venne injettata l' aorta addominale. La sezione mostrò che l' ascesso si era formato lungo lo psoas, sotto il fascia iliaco ed all' esterno dei vasi femorali. Il muscolo iliaco interno pareva spappolato dal pus icoroso, e la superficie interna dell' osso ileo era denudata. L' ascesso s' era formato fuori del peritoneo, lungo l' emisfero esterno dell'aneurisma: il pus però non s' era insinuato entro l' anello inguinale: in questo punto si trovò una massa fibrosa che era un avanzo dell' emisfero esterno dell' aneurisma. Non vi si trovò nessun coagulo fibroso, il quale assai probabilmente era già stato assorbito. — La materia di injezione era entrata ne' vasi degli arti inferiori. Dal luogo in cui la iliaca primitiva sinistra era contratta e fermamente aderente si vedeva bene che la legatura era stata fatta mezzo pollice circa sotto la biforcazione dell' aorta. Essa iliaca era convertita per tutta la sua lunghezza in una corda legamentosa. Un po' di materia di injezione era passata nell' iliaca esterna sinistra per mezzo dell' iliaca interna sinistra. La circolazione del sangue era stata mantenuta principalmente dalle arterie lombari assai dilatate, le quali anastomizzavano colla

---

(1) *V. questi* Annali, *tomo XCIII, p.* 422. (*Febbr.*, 1840).

circonflessa sinistra dell' ilio. L' estremità inferiore era fornita generosamente di sangue dalla libera comunicazione che avevano fra loro le due iliache interne. L' arteria femorale sinistra era injettata fino a due pollici sotto il legamento di *Poupart*. La iliaca primitiva, la interna e la esterna del lato destro erano notevolmente dilatate e nella coscia sinistra avevano aumentato di grossezza principalmente le arterie ischiatica ed otturatoria (*London med. Gaz.* January, 1840; dal *Zeitschrift für die Gesam. Heilk.* Decemb. 1839).

Aneurisma del poplite guarito colla compressione, *di* E. G. Brunker. — Matteo Owen, di 32 anni, fu ammesso all' ospedale il 20 agosto 1839. Negli anni passati attese ad occupazioni assai faticose, nel caricare navi sul Tamigi. Per azzardo si accorse 15 mesi sono di un tumore che passava nel garetto della gamba sinistra, non ricordando di aver provata sul principio nessuna nuova sensazione. Continuò ciononostante a lavorare per qualche tempo dopo. Fu ricevuto all'ospedale coll'aspetto della migliore salute, ed esaminato attentamente fu trovato di visceri sani. Respirazione normale; polso a 72, regolare; rumori del cuore sani; non aveva sofferta mai palpitazione.

Esaminando il garetto, il cavo di esso era tutto riempiuto di un tumore pulsante, con battiti sincroni alle pulsazioni del cuore, molle, compressibile, che tornava a divenir teso appena si cessava dal comprimerlo. Le pulsazioni erano assai sensibili su tutti i punti del tumore: non vi era rumore di soffietto, nè altro suono morboso. Fatta la compressione all'inguine sull' arteria femorale, il tumore cessò istantaneamente di pulsare, e pulsò di nuovo tolta la compressione: durante la pressione il volume del tumore era scemato; ristabilita la circolazione ripigliò il volume di prima. Le arterie tibiale anteriore e posteriore non davano pulsazione. L'ammalato non provava nessun dolore nel tumore, ma solo un'incomoda sensazione alle dita del piede, che talvolta diventava freddo e torpido. Lo si obbligò a letto con poco vitto.

Due giorni dopo fu posto sul tumore aneurismatico un

pezzo di spugna essiccata, e mantenuta in sito da una fascia applicata piuttosto strettamente.

A' 27 agosto venne a visitare l'infermeria il dott. *Foss*, al quale feci vedere il caso. Sfasciai, e tolsi la spugna, e con mia meraviglia trovai che il volume del tumore era scemato assai, e che non si sentiva più pulsazione di sorta nè colla mano nè collo stetoscopio. Il tumore era molto più sodo, e non riempiva interamente lo spazio popliteo, come due giorni prima quando era stato esaminato da me e dal mio amico il dott. *Browne*. Si ordinò di continuare la compressione, e di conservare la maggiore possibile tranquillità nella positura in cui era prima. Pochi giorni dopo l'ammalato volle lasciare l'ospedale contro il mio parere.

Settembre 12. — Oggi ho veduto Matteo, che dice di essere stato sempre tranquillo dopo uscito dall'ospedale, e di aver tenuta la spugua applicata sul tumore. Sfasciato, difficilmente sono riuscito a vedere alcun indizio del tumore che prima occupava il garetto, nè vi ho potuto sentire nessuna pulsazione. Sull'arteria tibiale anteriore si sentiva una oscura pulsazione che prima non era stata sentita, sebbene attentamente esaminata. Le sensazioni che provava intorno al piede sono scemate anch'esse e gli danno leggiere incomodo, ed ora passeggia senza doglia nè stento.

Io credo che la compressione moderata fatta colla spugna e colle fasciature abbiano totalmente obliterato il sacco aneurismatico: di tal modo questo ammalato fu liberato dal pericolo che accompagna l'applicazione della legatura all'arteria femorale, che io avrei dovuto fare se non mi fosse riuscito il mezzo più semplice che ho adoperato. (*The Brit. and Foreign med. Review*, January 1840; dal *Dublin Medical Press*, Oct. 16, 1839).

Processo per la preparazione del lattato di ferro, del signor Louradour, *farmacista*. — I vantaggi che si traggono dall'uso terapeutico del lattato di ferro (1) e la preferenza che esso

---

(1) Ann. Univ., *vol. XCIII, p.* 644. (*Marzo* 1840).

si va guadagnando sopra le preparazioni marziali comunemente usate, ne obbligano a far conoscere il processo proposto del signor *Louradour* per ottenerlo convenientemente. Questi estrae l'acido lattico dallo siero di latte raccolto nelle vicinanze di Parigi dalle lattiere dove si fabbrica molto formaggio. Il siero lasciato per lungo tempo a fermentare ad una temperatura un po' elevata, si carica di molta copia di acido lattico. Evaporato fino alla riduzione di un terzo o di un quarto del suo volume, decantato e filtrato, viene saturato con latte di calce che vi determina un copioso precipitato formato in gran parte da solfato di calce. Filtrata la soluzione viene precipitata di nuovo coll'acido ossalico: il liquido viene ancora filtrato e concentrato fino ad acquistare una consistenza sciropposa. Allora lo si stempera nell'alcool che precipita la latteina ed i sali. Filtrato, si distilla l'alcool e rimane l'acido lattico puro. — Il lattato di protossido di ferro si ottiene facendo digerire quest'acido diluito nell'acqua a bagno di sabbia, a dolce calore, sopra la limatura di ferro. Dopo sei o sette ore di reazione, si eleva il liquido all'ebollizione, lo si filtra, lo si concentra, e col raffreddamento si ottiene il sale cristallizzato. Questi cristalli lasciati sgocciolare in un imbuto, e lavati all'alcool, per spostamento, debbono essere essiccati rapidamente e custoditi dall'aria.

Il sale ottenuto con questo mezzo, facile non meno che economico, si presenta sotto forma di piastre cristalline bianchissime e poco alterabili. È poco solubile nell'acqua, arrossa la carta di tornasole, ed ha un sapore ferruginoso sopportabile. Sciolto nell'acqua si sopraossida e si colora tostamente in giallo.

La leggiere solubilità del lattato di ferro ha permesso al signor *Louradour* di render ancor più semplice il suo processo, evitando di depurare l'acido lattico coll'alcool e trattandolo immediatamente colla limatura di ferro: evaporato il liquido convenientemente, il lattato si cristallizza, e rimangono nelle acque madri, che si gettano, i sali di altra natura e la latteina. (*Journ. de pharmacie*, Mars 1840).

Cura del diabete secondo i principj di Bouchardat; *del dottor* Payan. — I nostri lettori conoscono la teorica di *Bouchardat* e di *Polli* (1) sul diabete. Nella *Revue médicale* (aprile 1840) troviamo un caso che serve a confermarla, e che riportiamo.

Il sig. Charron di sana costituzione, nel maggio 1839 cominciò ad accorgersi di una quantità di orina maggiore del solito, e in pari tempo d'un accrescimento nella sete. Durante l'estate prese consiglio da parecchi medici i quali vollero attribuire tal cosa ad una cronica irritazione gastroenterica, e gli prescrissero a toglierla bevande rinfrescanti, limonate, dieta lattea, e blando regime. Sebbene l'ammalato fosse docile alle prescrizioni, la malattia si rendea ognor più forte, e pareva quasi che essa si rendesse appunto maggiore in ragione dell'osservanza ai consiglj dell'arte: il che determinò l'ammalato ne' primi di novembre a richiedere del dottor *Payan* il quale lo trovò nello stato seguente: dimagramento universale, somma prostrazione di forze: vacillavano le gambe e pareva sostenessero a stento il peso della persona, appetito assai forte, e maggiore dell'ordinario, sete continua, a malgrado delle bibite frequenti, emissione frequente ed abbondantissima di orine. La membrana mucosa della bocca era rossa e secca; la lingua trovavasi in eguale condizione, colle papille aride e rilevate chiedenti scialiva la quale non vi arrivava che a stento e glutinosa. La pelle si staccava a squame, è rugosa, nè traspirava: pareva che fosse scemata la quantità degli umori e che questi si fossero tutti convertiti in orina da doversi evacuare ad ogni mezz'ora. Dietro questi dati l'autore giudicò trattarsi di un diabete. A meglio confermare la sua diagnosi raccomandò di conservargli un vaso di quell'orina; e fu trovata chiara, trasparente che non lasciava posatura nel vaso, inodora e simile in tutto al siero di latte chiarificato. Avendo detto all'ammalato che quell'orina era zuccherina, volle provarla egli stesso assaggiandola; ed avendola mescolata a carbone del fornello del suo opificio emanò un odore di caramelle. Detto all'ammalato di far confronto tra la quantità di orina emessa e quella delle bevande prese entro ventiquattro ore, questa si trovò in maggior copia della prima; e il dott. *Payan* potè anche assicurarsi che codesto soprappiù di orina equivaleva presso a poco in peso i cibi fecolenti che egli ancora usava. Questo ammalato era ridotto a marasmo avanzato, del quale bisognava sospendere il progresso sollecita-

(1) Ann. Univ. *T. XC, pag.* 393, e *T. XCI, pag.* 641.

mente: e quindi a malgrado della condizione irritativa generale che pareva indicata dal prosciugamento delle membrane mucose e della pelle, il dottor *Payan* non esitò a proibirgli qualsiasi cibo zuccherino o fecolento di cui sovente faceva uso, raccomandandogli specialmente le carni, alle quali associava i pesci, le uova ed i vegetabili sunnominati. L'ammalato che del proprio stato aveva ben d'onde temere si piegò volentieri ai consiglj di lui. Tre giorni appresso passò a rivederlo; cominciava ad accorgersi d'un notevole miglioramento pel quale venne ristorato anche il suo morale sperando la guarigione: le orine scemate in quantità, più gialle, più colorite, ripigliarono l'odore ad esse proprio; ei poteva trattenerne l'emissione per 3 o 4 ore di seguito. Anche la sete non era più così intensa, la lingua umida, e le forze andavano manifestamente ristorandosi. Consigliò l'ammalato a continuare nel metodo di cura proposto, al che di buon grado egli assentì: il miglioramento riportatone mostravagli che il nuovo medico aveva colto nel segno. — Mercè il metodo animale ei si era bene ridotto in salute e da qualche tempo aveva ripigliate le occupazioni di sua professione, allorchè in alcune riunioni di famiglia alle feste di Natale ei deviò dal consueto regime, abusando per 2 giorni di alimenti fecolenti e zuccherini. Non ci volle di più perchè tornasse la malattia colle orine zuccherine ed in copia. Questo avviso gli fu salutare perchè se ne guardasse in avvenire. « Dopo aver seguito per un mese continuo questo regime, l'ammalato, dice il dott. *Payan*, venne a dirmi che gli era venuto in tale fastidio quel cibo da non poterlo sopportare ancora per lungo tempo: di maniera che fu forza permettere ch'ei tornasse alle antiche abitudini purchè passatogli quel fastidio lo ripigliasse. E così fece; da quel tempo in poi adopera alternativamente or gli alimenti animali, ora gli altri. Vuol essere osservato che tutte le volte ch'ei ripiglia i cibi fecolenti, altrettante ricompajono i sintomi del diabete, e scompajono sospendendone di nuovo l'uso.

« Ciò non costituisce, gli è vero, conchiude il dottor *Payan*, una cura radicale, perchè non preserva dalle recidive; è però prezioso per questo che viene sospesa e frenata (quando si voglia) la diatesi diabetica: e siccome un metodo siffatto nè è insalubre, nè è difficile ad essere seguito per un certo tempo, vale almeno a ricuperare le forze all'ammalato, ed a prolungargli l'esistenza. Intanto quindi che la terapeutica sta cercando qualche mezzo specifico atto a distruggere intieramente la disposizione saccarogenica dell'economia, non è poca cosa l'aver trovato come trarre molti infelici dal pericolo di una morte inevitabile a cui sarebbero, se questo non fosse, prontamente avviati ». (*Revue médicale*, aprile 1840).

NOTIZIE BIBLIOGRAFICHE.

Opere compiute d' Ippocrate. *Prima versione italiana di* M. G. Levi, *col latino a fronte di* Anuzio Foesio, *Medico di Metz. Venezia*, 1837-1838. *Volumi due, in* 8.°, *di pag.* 796 *e* 750 (1).

Li varj titoli, che commendano il possedimento di un'opera nelle più conosciute lingue, sembrano ridursi (se non andiamo errati) al merito distinto dell' opera, al corrispondente rango di rinomanza dell'autore, al vantaggio assoluto di possederla nel proprio idioma, alla purezza ed altri pregj della traduzione. Tutti nell' opera, che annunziamo, concorrono questi titoli. Le nazioni presso che tutte, e prische e recenti, dal tempo stesso d'*Ippocrate* fino a nostri dì han gareggiato in commentare, spiegare ed illustrare i suoi libri: greci, latini, arabi, antichi e moderni, pregiati ognor si sono, e tuttor si vantano di riconoscere quel sommo genio d' *Ippocrate* per guida principale nella medica scienza. Nel discorrere il chiarissimo *Tommasini, sulla necessità di unire in medicina la filosofia alla osservazione* non dubitò di asserire, che *Ippocrate*, quell'uomo sommo che veneriamo giustamente come padre della medica osservazione, studiò la natura, studiò quel movimento e quell'*impeto* della vita che regge le malattie. *Ippocrate* segnò precetti che vigore han pure oggidì, assicurò presagi che pur si restano inconcussi, promulgò dottrina che non ha di gran lunga menomato nel suo splendore. Delle opere di un uomo sì eccelso mancava l'Italia nella sua favella, e riconoscenti dobbiam professarci all'illustre e distinto medico sig. *Levi*, che l'impresa assunse di recare nell'italiano idioma le opere del vecchio di *Coo* con il testo latino a fronte. Sul lavoro di *Gardeil* è stata eseguita la versione con purezza di stile, con retta ordinanza, con lodevole venustà tipografica. Nel primo dei due tomi, dopo le varie prefazioni, si trovano inserti li *Trattati unicamente riguardati come composti dallo stesso Ippocrate*, e nella seconda parte dello stesso primo volume le *opere attribuite a suo figlio Tessalo od a suo genero Polibo*: varj altri trattati e varie lettere di corrispondenza sono riferite nel secondo volume. Al lustro di un'opera che in sè racchiude intrinseco pregio, ha ben contribuito il valente traduttore con porvi ogni possibile cura.

Tonelli.

(1) *Quest'opera forma eziandio parte dell'Enciclopedia delle Scienze mediche, quale pubblicasi in Venezia: ivi occupa le distribuzioni XIX a XXX.*

delle osservazioni meteorologiche fatte alla nuova torre astronomica del- R. Osservatorio di Milano all' altezza di tese 13,62 (metri 26,54) sul- Orto botanico, e di tese 75,48 (metri 147,11) sul livello del mare.

APRILE 1840.

tezze del barometro te alla temp. di + 10° R.			*Temperature*			*Igrometro a capello*			*Direzione del vento*	*Stato del cielo*	*Quantità della pioggia*
ima	*minima*	*media*	*massima*	*minima*	*media*	*massimo*	*minimo*	*medio*			
l.	p. l.	p. l.	°	°	°	°	°	°			
9,4	27. 8,1	27. 8,66	+10,5	+ 1,0	+ 5,75	79	55	66,5	E S E	nuvolo	
7,4	27. 6,1	27. 6,74	+ 8,5	+ 4,8	+ 6,65	85	64	69,4	E-S O	nuvolo	
7,0	27. 6,4	27. 6,66	+12,7	+ 2,0	+ 7,35	89	54	68,9	N-N O	nuv. ser.	
6,7	27. 5,5	27. 6,04	+10,5	+ 5,0	+ 7,75	87	69	79,0	E S E	nuv. pioggia	1,56
5,1	27. 4,2	27. 4,58	+ 9,7	+ 5,5	+ 7,60	86	76	81,6	vario	sereno nuv.	
5,2	27. 4,4	27. 4,81	+12,0	+ 4,0	+ 8,00	80	58	66,6	S E	ser. nuv.	
5,7	27. 4,9	27. 5,27	+ 8,0	+ 5,0	+ 6,50	83	62	74,8	E	nuv. piog.	1,98
6,7	27. 5,6	27. 6,15	+10,5	+ 4,2	+ 7,35	90	65	75,0	E (2)	nuv. piog.	0,39
7,5	27. 6,0	27. 6,92	+ 8,0	+ 5,7	+ 6,85	90	69	82,1	E S E	nuv. piog.	11,85
9,4	27. 8,0	27. 8,64	+ 9,0	+ 4,4	+ 6,70	87	71	79,6	S E	nuv. piog.	0,33
10,2	27. 9,7	27. 9,89	+12,5	+ 5,7	+ 9,10	86	67	78,0	vario	nu. pi. tem. se.	1,51
9,5	27. 7,8	27. 8,61	+11,0	+ 5,2	+ 8,10	85	67	73,8	E	se. nu. pi. tem.	1,0
7,2	27. 6,2	27. 6,54	+11,5	+ 5,0	+ 8,25	80	65	71,3	O	ser. nuv.	
8,7	27. 7,3	27. 8,25	+13,0	+ 6,5	+ 9,75	80	60	69,4	E-N O	nuv. ser.	
8,9	27. 6,7	27. 7,99	+13,6	+ 6,0	+ 9,80	87	59	76,8	O	ser. nuv. piog.	0,15
9,7	27. 8,7	27. 9,14	+11,5	+ 7,0	+ 9,25	80	66	71,4	E S E	ser. nuv.	
10,5	27. 9,8	27. 10,15	+11,5	+ 6,5	+ 9,25	75	56	64,9	S E	nuv. ser.	
10,9	27. 10,2	27. 10,63	+ 9,5	+ 6,5	+ 8,00	88	64	70,5	E	pioggia	4,65
9,3	27. 7,7	27. 8,53	+ 7,2	+ 5,0	+ 6,11	87	83	84,3	E	pioggia	3,80
6,6	27. 5,4	27. 6,04	+12,7	+ 5,0	+ 8,85	86	71	80,4	O S O	ser. nuv. neb.	
9,8	27. 7,0	27. 7,79	+16,2	+ 7,0	+11,60	85	58	73,9	E	ser. nuv.	
10,9	27. 10,3	27. 10,63	+16,0	+ 6,7	+11,35	78	54	64,5	O S O	sereno	
11,2	27. 10,2	27. 10,75	+19,0	+ 7,7	+13,35	75	53	61,9	N O	sereno	
10,7	27. 9,8	27. 10,28	+17,8	+ 9,5	+13,65	75	60	65,9	S E	sereno	
11,7	27. 10,6	27. 11,28	+16,0	+10,0	+13,00	80	55	65,6	E S E	ser. nuv.	
11,6	27. 10,3	27. 10,96	+15,7	+ 6,5	+11,10	80	57	64,1	S E	sereno	
11,2	27. 9,9	27. 10,50	+17,5	+ 8,7	+13,10	69	56	60,8	O-N O	sereno	
10,4	27. 9,0	27. 9,81	+18,8	+ 7,5	+13,15	75	48	54,1	N O	sereno	
11,2	27. 10,7	27. 10,86	+19,3	+10,2	+14,75	70	55	61,3	S E	sereno	
10,8	27. 8,7	27. 9,73	+21,5	+10,0	+15,75	70	56	67,8	N O	sereno	

	Altezza				*Declinazione dell'ago magnetico*	
	massima	*minima*	*media*		*ad ore 8 ant.*	*ad ore 1 pom.*
tro . .	p 27.111,7	p 27 14,1	p 27 18,40	Dal 1 al 8	17° 47'. 19''.5	18° 3'. 19''.0
atura .	+21°, 5	+ 1°, 0	+ 9°,59	9 » 16	17. 47. 59. 1	18. 2. 8. 9
ro. . .	90, 0	48, 0	70,61	17 » 24	17. 48. 52. 7	18. 3. 38. 4
				25 » 30	17. 51. 44. 4	18. 7. 8. 8

Vento dominante Sud-Est — Giorni sereni in tutto il mese, n.° 13.

Quantità della pioggia linee 27,25.

La massima altezza del barometro ebbe luogo ad ore 11 antimeridiane
La minima . . . . . » 5 pomeridiane
La massima umidità ebbe luogo ad . . . . . » 5 antimeridiane
La minima . . . . . » 5 pomeridiane

nto dominante nella mattina Sud-Est — Vento dominante nella sera Sud-Est.

Estratto delle osservazioni meteorologiche fatte alla nuova torre astronomica l'I. R. Osservatorio di Milano all' altezza di tese 13,62 (metri 26,54) l'Orto botanico, e di tese 75,48 (metri 147,11) sul livello del mar

MAGGIO 1840.

Giorni del mese	Altezze del barometro ridotte alla temp. di + 10° R. massima	minima	media	Temperature massima	minima	media	Igrometro a capello massimo	minimo	medio	Direzione del vento	Stato del cielo
	p. l.	p. l.	p. l.	°	°	°	°	°	°		
1	27. 7,9	27. 6,8	27. 7,43	+24,0	+10,5	+17,25	82	37	53,3	NE (1)	sereno
2	27. 9,2	27. 8,5	27. 8,70	+19,0	+11,7	+15,35	70	52	58,5	SE	sereno
3	27. 9,5	27. 8,0	27. 8,91	+19,0	+10,4	+14,52	75	55	61,6	SE	sereno
4	27. 10,2	27. 9,5	27. 9,81	+15,5	+10,0	+12,75	79	59	68,6	SE	sereno nuv.
5	27. 10,1	27. 9,4	27. 9,67	+12,4	+ 9,9	+11,13	93	70	83,3	ENE	nuv. pioggia
6	27. 9,4	27. 9,1	27. 9,32	+15,0	+ 9,0	+12,00	95	72	81,1	E	ser. nuv.
7	27. 9,5	27. 8,1	27. 8,78	+17,5	+ 8,5	+13,00	96	67	81,3	SE	ser. nuv. piog.
8	27. 7,9	27. 7,3	27. 7,63	+16,0	+10,8	+13,40	96	83	90,7	SE	ser.piog. temp.
9	27. 6,9	27. 4,9	27. 5,93	+13,0	+10,5	+11,75	95	72	85,9	SE	pioggia
10	27. 3,4	27. 1,9	27. 2,49	+11,6	+10,2	+10,90	81	71	77,5	ESE	pioggia
11	27. 4,0	27. 2,1	27. 2,77	+15,6	+ 7,5	+11,31	87	64	74,6	O	nuv. ser.
22	27. 7,1	27. 4,9	27. 5,72	+16,7	+ 7,5	+12,10	90	55	73,3	SE	ser. nuv.
13	27. 8,2	27. 7,5	27. 7,95	+11,7	+ 8,6	+10,15	95	85	90,3	E	nuv. piog.
14	27. 7,6	27. 6,6	27. 7,08	+13,0	+ 8,5	+10,76	95	92	92,8	NE	piog. nuv.
15	27. 6,4	27. 4,8	27. 5,42	+15,6	+ 9,3	+12,46	93	88	91,0	ESE	piog. gran. ser.
16	27. 5,5	27. 5,2	27. 5,38	+15,5	+ 7,5	+11,50	93	68	85,4	SO	ser. nuv. piog.
17	27. 5,5	27. 4,4	27. 4,99	+13,0	+ 8,6	+10,78	94	90	92,8	SE-ESE	nuv. piog. ser.
18	27. 7,9	27. 5,4	27. 6,49	+16,1	+ 7,2	+11,62	93	82	86,9	O-ESE	ser. tem. piog.
19	27. 8,8	27. 7,4	27. 8,23	+16,8	+ 8,7	+12,22	89	71	78,9	SE	ser. nuv. piog.
20	27. 6,4	27. 5,3	27. 5,85	+12,7	+ 9,2	+10,95	96	79	88,6	SO	nuv. piog. ser.
21	27. 7,2	27. 6,3	27. 6,58	+17,0	+ 7,2	+12,10	90	45	58,9	NO	ser. nu. pio. gr.
22	27. 9,5	27. 8,5	27. 8,93	+11,6	+ 5,5	+ 8,50	87	59	72,7	SO	ser. nuv.
23	27. 11,2	27. 9,5	27. 10,14	+15,5	+ 7,5	+11,50	89	53	69,5	SO	sereno
24	27. 11,8	27. 10,9	27. 11,37	+17,5	+ 7,0	+12,25	78	53	65,5	vario	sereno
25	27. 11,3	27. 8,7	27. 10,11	+19,4	+ 9,0	+14,20	82	56	69,5	O	sereno
26	27. 7,9	27. 6,5	27. 7,10	+21,1	+10,0	+15,56	91	61	78,5	NO	sereno
27	27. 8,4	27. 7,2	27. 7,58	+22,0	+11,5	+16,75	84	45	67,4	O	sereno
28	27. 10,0	27. 9,2	27. 9,58	+21,0	+12,0	+16,50	87	71	77,9	SO	ser. nuv.
29	27. 10,1	27. 9,1	27. 9,68	+21,0	+13,2	+17,10	92	65	78,4	NO	se. nu. tem. pi.
30	27. 10,7	27. 9,0	27. 9,79	+21,2	+13,0	+17,11	94	67	77,2	SO	ser. nuv.lampi
31	28. 0,3	27. 11,7	28. 0,09	+19,2	+14,0	+16,60	79	61	68,4	SE	sereno

	Altezza massima	minima	media		Declinazione dell'ago magn ad ore 8 ant.	ad ore 1
Barometro . .	p 28. 1 0,3	p 27 1 1,9	p 27 1 7,81	Dal 1 al 8	17° 52'. 4''. 7	18° 6'. 1
Temperatura .	+24°, 0	+ 5°, 5	+ 13°,36	9 » 16	53. 19. 3	3. 4
Igrometro. . .	96, 0	45, 0	76,67	17 » 24	51. 46. 2	4. 3
				25 » 31	50. 30. 5	4. 5

Vento dominante Sud-Est — Giorni sereni 14.

Quantità della pioggia in tutto il mese, linee 68,34.

La massima altezza del barometro ebbe luogo alle ore 8 antimeridiane

La minima . . . . . » 5 pomeridiane

La massima umidità ebbe luogo alle . . . . . » 5 antimeridiane

La minima . . . . . » 5 pomeridiane

Vento dominante nella mattina Nord-Est — Vento dominante nella sera Ovest

INDICE
DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. *Memorie ed osservazioni originali.*

Cantoni. Esportazione di un osteosarcoma dell'osso mascellare superiore destro . . . . . pag. 77
— Resezione di quasi metà dell' osso mascellare inferiore per esostosi da interna periostite . . . . » 80
Cappelletti. Frammenti di un viaggio in Inghilterra pag. 241
Cittadini. Descrizione di un nuovo cistotomo per tagliare i pietranti (con due tavole) . . . . . » 292
De Cattanei di Momo. Esperienze intorno alla naturale esistenza del rame e del piombo nelle viscere umane scoperta dal sig. *Devergie* . . . . . » 72
Lelli. Sulla pretesa virtù ipostenizzante della china e suoi preparati. Memoria presentata all' Accademia fisico-medica di Firenze. . . . . » 5
Pagani. Cura radicale dell' idrocele colle injezioni di tintura di iodio . . . . . » 627
Petrali. La insufficienza dei metodi recentemente proposti per guarire radicalmente le ernie dimostrata dall' esp rienza . . . . . » 51
Triberti. Dell' Idrofobia; e specialmente dei rapporti tra la retina degli idrofobi e i nervi degli organi del respiro . . . . . » 476

§ 2. *Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.*

Annunzii bibliografici . . . . . » 236
Barbieri. Calcolo orinario espulso naturalmente da una donna per rottura nella vagina . . . . . » 212
Bermond. Ascesso della fossa iliaca destra (tiflo-enterite) » 643
Biagini. Guarigione radicale spontanea di un'ernia sciolta inguinale per una prolungata posizione orizzontale proposta come metodo curativo dal dott. *Ravin* . » 630
Bodenstab. Ballismo acuto guarito colla segale cornuta » 626
Bouros. Memoria sopra le acque minerali della Grecia; letta al Congresso di Pisa nel settembre 1839 . » 274
Brunker. Aneurisma del poplite guarito colla compressione» 645
Cahen. Uso del sugo di limone nell' idropisia . . . » 621

Civiale. *Du traitement médical*, etc. Della cura medica e preservativa della pietra e della renella . . . pag. 148
Cook. Ascesso dell' ovaja comunicante coll'intestino ileo » 227
Corrigan. Aneurismi dell' aorta con e senza rumore di soffietto . . . . . » 230
Devergie. Fatti ed esperienze sull'asfissia per il carbone » 570
Fario. Dell' uso terapeutico del loglio temulento . . » 205
Ferrarese. Annali di osservazioni cliniche delle RR. Case de' folli di Aversa . . . . . » 231
Forget. Ricerche statistiche sullo stato del sangue nella febbre tifoidea (*seguito e fine*) . . . . . » 158
Fuchs. *Beobachtungen und Bemerkungen*, etc. Osservazioni sull' ammollimento del cervello (encefalomalacia) » 182
Ghersi. Storie ed osservazioni di placentite . . . . » 600
Gmelin. Jodio trovato nell' olio di fegato di merluzzo » 641
Izokalski. Storia di un singolare tumore scrotale contenente gli avanzi di un feto, estirpato dal sig. *Velpeau* » 586
seguita da considerazioni pratiche sulla diagnosi e cura delle mostruosità per inclusione . . . . . » 590
Kilgour. Osservazioni di idrocefalo cronico trattato colla puntura . . . . . » 638
Knolz. Uso dell' olio di merluzzo contro la carie delle ossa . . . . . » 625
Kreysig. Iscuria renale che ha durato 10 anni, con vomito orinoso . . . . . » 640
Krügelstein. Sul danno che può derivare alla salute umana per le cattive qualità delle carni e di altri cibi animali, e sulla necessità che ne venga sorvegliata la vendita massime in tempo di epizoozia. » 632
Le Canu. Nuove ricerche sull' orina umana . . . . » 213
Louradour. Processo per la preparazione del lattato di ferro . . . . . » 646
Malle. Sulle cicatrici considerate sotto l'aspetto medico-legale (Memoria premiata con medaglia dai Redattori degli *Ann. de hygiène publ. et de méd. lég.* nel concorso del 1839) . . . . . » 485
Malin. Osena sifilitica guarita coll' iodio . . . . . » 624
Mallett. Caso di ernia del cervello ; da che siano prodotte questo ernie . . . . . » 229
Medoro. Osservazioni cliniche sull'estratto di giusquiamo » 201
Memoires, ecc. — Memorie dell'Accademia Reale di Medicina di Parigi. Vol. VII . . . . . » 377
Gualtier de Claubry. Risposta al quesito : « Nello stato attuale della scienza, far conoscere le analogie e le differenze che vi sono tra il tifo e la febbre tifoide » 378
Montault. Risposta allo stesso quesito . . . . . » 405
Medico-Chirurgical Transactions, ecc. — Transazioni

medico-chirurgiche pubblicate dalla Società Reale medico-chirurgica di Londra. Tomo XXIV . . pag. 525
Alderson. Nota intorno agli effetti del piombo sull' organismo e più specialmente sulla cura della paralisi saturnina del nervo ottico . . . . . » 561
Arnott. Estirpazione di un tumore canceroso che occupava metà della lingua, eseguita colla legatura fatta al dissotto della mascella inferiore . . . » 535
Bright. Malattie convulsive associate ad affezione del pericardio . . . . . » 525
Burne. Sulla tiflo-enterite, o infiammazione ed ulceraramento perforativo del ceco e dell' appendice vermiforme . . . . . » 543
Salter. Caso di infiammaz. della sostanza del cuore » 556
Michaelis. Applicazione del cloruro di calce come anodino nelle ferite . . . . . » 615
— Sullo stato della pupilla nel tifo, e sull'efficacia della belladonna in certi casi di febbre nervosa . . » 625
Nardo. Utilità del sale marino in alcune laringo-bronchiti . . . . . » 211
Necrologie. — Carlo Marc . . . . . » 237
— Gio. Federico Blumenbach . . . . » 239
Opere compiute di Ippocrate. Prima versione italiana di *M. G. Levi*, col latino a fronte di *Anuzio Foesio* » 650
Osservazioni meteorologiche del mese di marzo 1840 » 240
——— ——— — aprile 1840 » 651
——— ——— — maggio 1840 » 652
Payan. Caso di cura del diabete istituita secondo i principii di *Bouchardat* . . . . . » 648
Payen. Fessura all' ano trattata inutilmente col caustico, coi tamponi, e guarita coll' estratto di monesia. » 219
Percy. Ricerche sperimentali sulla presenza dell' alcool nei ventricoli del cervello dietro l' avvelenamento per questa sostanza . . . . . » 226
Power. Rammollimento della porzione cervicale della colonna anteriore della midolla spinale . . . . » 230
Procès verbal, etc. Processo verbale dell' adunanza pubblica tenutasi il 15 dicembre 1839 dalla Società Reale di medicina di Marsiglia; e relazione de' lavori fatti da essa negli anni 1838-1839 . . . . . » 172
Souchier d' Allex. Aneurisma della carotide guarito senza operazione . . . . . » ivi
Sicard. Sulle preparazioni d' argento e sull' utilità di esse nella cura delle malattie veneree . . . . » 174
Sicard, Avon e Roux. Utilità delle injezioni di iodio nella cura radicale dell' idrocele . . . . . » 175
Clot-Bey. Sulla non contagiosità della peste orientale » 176

Roux. Osservazioni sui tumori uterini, e nuova specie di essi . . . . . pag. 179
Rasi. Caso strano di assorbimento latteo . . . . . » 209
Restani. Dalla Frenologia. Note alla lettera del consigliere *G. Frank* pubblicata nel fascicolo CCLXXXII della Biblioteca italiana . . . . . » 524
Rigoni Stern. Sulla cura più sollecita delle scabbia; quadro comparativo dei metodi comunemente usati, e del tempo medio che dura la cura con ciascuno; e sull' acaro della scabbia . . . . . » 196
Salomon. Sèguito della storia di legatura dell' arteria iliaca primitiva fatta in vicinanza alla biforcazione dell' aorta . . . . . » 644
Tanquerel des Planches. Trattato delle malattie prodotte dal piombo o saturnine (Art. 1.°) . . . . . » 84
Preliminari, e divisione delle forme principali dell' avvelenamento saturnino . . . . . » ivi
Colica saturnina . . . . . » 95 e 310
Artralgia Saturnina. . . . . » 361
Valentini. Institutiones medicinae practicae . . . . » 233
Watter Dick. Osservazione di mollusco . . . . . » 223
Vullyamor. Sull' uso d' injezioni abbondanti di acqua nei casi di aderenza placentale . . . . . » 300
Willis. *Urinary diseases*, ecc. Trattato delle malattie orinarie e della loro cura. (Seguito della pag. 607 del Vol. XCII). . . . . » 413
Cap. III. — Malattie nelle quali l'orina contiene in copia eccedente od allo stato di precipitato alcune sostanze che nello stato normale non vi sono contenute che in soluzione e in quantità minore . . . . » ivi
Cap. IV. — Malattie nelle quali l'orina tiene sciolti o precipitati certi principii che non si trovano nell'orina sana, ma pajono derivati immediatamente da taluno di essi . . . . . » 436
Cap. V. — Malattie nelle quali l'orina contiene alcune sostanze che entrano nella composizione del sangue » 462
Cap. VI. — Malattie nelle quali insieme alle orine vengono emessi i principii costituenti delle secrezioni, e gli elementi del sangue alterati . . . . » 470
Cap. VII. — Malattie nelle quali i reni eliminano alcuni principii stranieri all'orina ed al sangue, e derivati da nessuno dei principii naturalmente costituenti questi umori. . . . . » 471

FINE DEL VOLUME XCIV.